



EDUCACIÓN VIAL

LA PRIMERA LICENCIA DE CONDUCIR.

MATERIAL DE TRABAJO PARA
ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO



EDUCACIÓN VIAL

LA PRIMERA LICENCIA DE CONDUCIR

MATERIAL DE TRABAJO PARA
ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO

PRESIDENCIA DE LA NACIÓN
Cristina FERNÁNDEZ de KIRCHNER

MINISTRO DE EDUCACIÓN
Alberto SILEONI

MINISTRO DEL INTERIOR
Florencio RANDAZZO

DIRECTOR EJECUTIVO
AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL
Felipe RODRÍGUEZ LAGUENS

Participaron de esta publicación:

*Ministerio de Educación: Secretario de Educación, Jaime PERCZYK;
Subsecretario de Equidad y Calidad Educativa, Eduardo ARAGUNDI;
Directora Nacional de Gestión Educativa, Delia MÉNDEZ; Directora de
Nivel Secundario, Virginia VÁZQUEZ GAMBOA; Coordinadora Áreas
Curriculares, Cecilia CRESTA.*

*Agencia Nacional de Seguridad Vial: Director de Capacitación y
Campañas, Esteban ASLA; Coordinadora del Centro de Formación
en Políticas y Gestión de Seguridad Vial, Fabiola CARCAR;
Coordinadora del Área de Educación, Gabriela GELBER.*

*Equipo técnico del Centro de Formación en Políticas y Gestión de la
Seguridad Vial: María Trinidad RUIZ, Oscar GRILLO, Carmen BUSTOS
PERALTA, Teresita REGUEIRO, Gilda MARTÍNEZ, Valeria CONIGLIONE.*

Diagramación, Diseño y Arte de tapa:

*Dirección de Capacitación y Campañas Viales
Claudio MAQUEDA, Debra MURDOCH, Matías IRIBARREN*

Contenido

Introducción	7
--------------	---

Capítulo 1

Educación y Ética Ciudadana	10
-----------------------------	----

El tránsito y el transporte en situaciones cotidianas	12
---	----

La circulación existente no es un fenómeno natural	13
--	----

Vincular derechos y obligaciones	14
----------------------------------	----

Accidente y siniestro ¿son lo mismo?	23
--------------------------------------	----

Capítulo 2

Los elementos de seguridad del vehículo	27
---	----

Los elementos de seguridad en los motovehículos	43
---	----

Capítulo 3

Mantenimiento del vehículo	64
----------------------------	----

Capítulo 4

La Conducción	71
---------------	----

Maniobras básicas de circulación	79
----------------------------------	----

Capítulo 5

Conceptos asociados y principales reglas para la conducción eficiente	102
---	-----

Capítulo 6

Condiciones psicofísicas del conductor	119
--	-----

Capítulo 7

Las señales viales	132
--------------------	-----

Capítulo 8

Reglas, responsabilidades y régimen de sanciones en el tránsito	141
---	-----

Capítulo 9

Licencia Nacional de Conducir	155
-------------------------------	-----

Clases de Licencias	157
---------------------	-----

Otorgamiento de la licencia a menores de edad	159
---	-----

Curso teórico-práctico y exámenes	160
-----------------------------------	-----

Los exámenes	161
--------------	-----

Renovación de licencias	163
-------------------------	-----

Argentinos y extranjeros circulando en distintos territorios	164
--	-----

Anexo

Ley Nacional de Tránsito (N° 24.449)	171
--------------------------------------	-----

Introducción

El material que les presentamos a continuación fue pensado y elaborado para los y las jóvenes que están finalizando la escuela secundaria y que ya tienen edad para tramitar algunas licencias nacionales de conducir, lo cual significa que comienzan a asumir responsabilidades mayores en el espacio público, mucho más relevantes que las que tenían cuando sólo eran peatones, ciclistas, acompañantes o simplemente usuarios de transportes públicos.

A los 16 años se puede tramitar la licencia para conducir ciclomotores, en tanto a los 17 años se pueden tramitar las licencias de categorías A y B.

En el año 2008 se creó la Agencia Nacional de Seguridad Vial (**ANSV**), de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 26.363, la cual modifica la Ley de tránsito N° 24.449.

El objetivo de la ANSV es, fundamentalmente, reducir la tasa de siniestralidad de tránsito en la República Argentina.

Para lograr este objetivo mayor, la ANSV ha elaborado objetivos estratégicos. Entre ellos se encuentran:

- Garantizar el cumplimiento de acciones que aseguren el control y la fiscalización del tránsito y permitan avanzar en el mejoramiento de la circulación en la vía pública.
- Realizar procedimientos para la conformación de un mapa que permita establecer y detectar con la mayor precisión posible, los sectores con mayores índices de siniestros de tránsito, llamados “puntos negros”.
- Garantizar el cumplimiento de acciones que aseguren el control y la fiscalización del tránsito y permitan avanzar en el mejoramiento de la circulación en la vía pública.
- Coordinar y fiscalizar la implementación de políticas que permitan realizar un control efectivo y eficiente de la emisión de la Licencia Nacional de Conducir.

Esta Licencia Nacional, también llamada Licencia Única, es un esfuerzo importante para que todos los conductores del país tramitemos una licencia de conducir con validez nacional. En este sentido, cada municipio deberá adecuar sus centros de emisión de licencias, conforme los requisitos que definió la ANSV.

De este modo, se equiparan en todo el país los criterios y requisitos de otorgamiento, los procesos de tramitación, de emisión, así como los estándares de calidad y características que debe reunir un documento tan importante como éste.

El objetivo final es que todos los conductores tengamos los mismos requisitos y procedimientos a lo largo y a lo ancho del territorio nacional, es decir, que poseamos los mismos conocimientos y destrezas para conducir con responsabilidad.

Esta licencia de alcance nacional, también posibilita el establecimiento de un sistema de puntos o *scoring*. Con el otorgamiento de la Licencia, se conceden 20 puntos a la persona, los cuales se irán descontando gradualmente en base a las infracciones cometidas. Se prevén descuentos de hasta 20 puntos llegando en este caso a inhabilitar a la persona para circular en la vía pública. Asimismo la base de datos existente a nivel nacional permite contar con un registro de los infractores y las faltas cometidas por los mismos.

Este manual está orientado a la obtención de la primera licencia. Para llegar a ser un conductor prudente hace falta conocer el tipo de vehículo que se va a manejar, sus partes y funcionamiento, los elementos de seguridad que debe tener incorporados, o que se deben incorporar para proteger el propio cuerpo de quien conduce. También es necesario estar al tanto de cómo mantener el vehículo en buenas condiciones.

La conducción de una moto, de un auto o de otro vehículo abarca, además del conocimiento sobre el manejo y las normas de tránsito, un conjunto de cuestiones vinculadas a cómo manejar de modo seguro y responsable. Esto es, estar atentos al modo de realizar cada

maniobra, conocer los procedimientos y las prioridades, estar alertas cuando las condiciones climáticas o el estado de los caminos y calles dificulta la circulación, etc.

Por otro lado, debemos tener en cuenta nuestra propia persona: nuestra vista, nuestro oído, la capacidad de estar alerta a lo que sucede en el tránsito y disponiendo de toda la destreza necesaria para reaccionar acorde con situaciones cambiantes.

Sin embargo, al conducir un vehículo la destreza tecnológica no es todo. La precaución debe funcionar como criterio ético, puesto que siendo precavidos nos cuidamos a nosotros mismos y a los demás.

Actualmente las maneras generalizadas e instaladas de conducir distan de observar estrictamente las normas y atender al cuidado de las personas y el medio ambiente. ¿Deberíamos asimilar sin crítica estos “usos y costumbres” que nos perjudican a todos?

Creemos que no, y por eso proponer una conducción cuidadosa, atenta, responsable y anticipativa es un criterio político que aspira a compartir el espacio de la calle, la avenida, o la ruta como parte del espacio público que necesita toda la ciudadanía para profundizar nuestra democracia.

El material que presentamos a continuación trabaja sobre los contenidos obligatorios del curso teórico que habilita para rendir el examen teórico para la obtención de la Licencia Nacional de Conducir.

Proponemos una lectura y trabajo autónomo, que puede complementarse con la guía de un adulto (tutor, preceptor, profesor), a partir de actividades diseñadas para tal fin.

Para el abordaje de los contenidos incluidos en esta publicación se sugiere destinar al menos 20 horas.

Capítulo 1

Educación y Ética Ciudadana

¿De qué hablamos cuando hablamos de *educación* en seguridad vial? Lo primero que viene a la mente son las reglas y normas que debemos conocer -incluidas las señales- para transitar por diferentes vías de circulación (caminos, calles, rutas, autopistas). Sin embargo, también es parte de la educación vial el modo en el que nos vinculamos con los otros cuando transitamos y circulamos por los espacios públicos: porque las personas nos desplazamos en un espacio que es social.

Nuestro transitar ocurre en un tiempo y un espacio en el que también se mueven otros. De este modo, influye y es influido por el desplazamiento de los demás: la relación de los sujetos entre sí, los modos de tratarse y respetarse unos con otros, de fijar prioridades para el paso, la conciencia de la propia libertad -y de la responsabilidad que ésta conlleva-, así como las consecuencias de las propias acciones. De este modo, se hace énfasis en el ciudadano que se desplaza por una red vial, en la persona que transita, cualquiera sea el medio o la forma que utilice para desplazarse.

Llamamos **espacio público** a los lugares donde todas las personas tenemos el derecho de circular. Se denominan públicos en oposición a los ámbitos privados, ya que remiten a los sitios que pertenecen a la comunidad en su conjunto. En él conviven las distintas formas de movilidad de personas y vehículos, pero también está conformado por los ámbitos compartidos, los lugares de socialización y encuentro, de intercambio y expresión de la vida social (parques, plazas, paseos, etc.).

Siguiendo esta perspectiva se parte de afirmar que todos somos transeúntes: en tanto peatones, pasajeros o conductores. Todos somos responsables de la construcción de un modo particular de transitar: más o menos responsable, más o menos caótico, más o menos seguro, más o menos solidario. Como ciudadanos que transitamos, todo el tiempo

tomamos decisiones cuyas consecuencias impactan en la vida personal y social, dado que nos conducimos con prudencia o sin ella y preservamos o ponemos en riesgo la vida propia y la de los demás. Al mismo tiempo, somos actores capaces de participar en la construcción de normas, en la regulación del tránsito y en nuestra sociedad.

El respeto a la normativa vial y la responsabilidad en el tránsito es parte de un ejercicio cívico consciente, activo, constructivo. La educación vial, como parte de la propuesta de aprendizaje de quien desea obtener la **Licencia Nacional de Conducir**, se integra, de esta manera, a la formación que recibimos como ciudadanos.

No es suficiente o no nos conforma que sólo conozcan las normas que regulan el tránsito como requisito para obtener la Licencia Nacional, ni que cumplan las normas por mera obediencia a la autoridad, o por miedo a ser sancionados. Pretendemos que, además de conocer y respetar las normas, sean responsables en el manejo *porque están realmente convencidos* de que esas normas existen; son necesarias para regular la convivencia social en el espacio público, tienen un fundamento y un sentido, y son resultado de un determinado consenso, logrado en un tiempo y para un espacio determinado.

El espacio público y el tránsito ubican a muchos ciudadanos de manera simultánea, en ambientes y situaciones de interdependencia, en las que los derechos y responsabilidades de cada uno frecuentemente se cruzan con los derechos y responsabilidades de los otros, lo cual se traduce en conflictos de complicada resolución. En este sentido, es fundamental estar preparados y *conocer los derechos y obligaciones* que corresponden a los diferentes roles que vamos asumiendo al transitar: ya sea como peatones, usuarios de transporte público de pasajeros, conductores de bicis, motos, autos u otros vehículos.

La manera de ejercer esos roles depende, además, de una diversidad de situaciones derivada de las distintas regiones geográficas de nuestro país: no es lo mismo habitar en grandes centros urbanos intercomunicados por autopistas y atravesados por redes de transporte colectivo y ferrocarril, que en ámbitos rurales, surcados por caminos de tierra, en los que circulan autos junto a caballos o carruajes, con escasa presencia de medios de transporte público.

Asimismo, se observa una diversidad de situaciones en el interior de un mismo centro poblacional: la circulación no es igual en todos los barrios, ni a toda hora, ya que vecinos y vecinas transitan hacia adentro, hacia fuera o a través de su localidad en distintos momentos del día; se desplazan de una ciudad a otra, en zonas suburbanas o rurales, a diario o en épocas de veraneo.

El fenómeno del tránsito debe comprenderse desde diferentes perspectivas y ubicarse en relación a los derechos y las obligaciones de los actores del tránsito.

El tránsito y el transporte en situaciones cotidianas

Del análisis de situaciones reales o casos de siniestros de tránsito que cobran estado público, se pueden observar los distintos aspectos y factores intervinientes en la circulación, que ponen en cuestión las pautas culturales, las normas y responsabilidades de conductores, pasajeros y peatones.

Al pensar en una situación vial reconocemos al menos tres factores que interactúan:

El factor humano: está constituido por las personas y su comportamiento en sus distintos roles (peatón, pasajero, conductor, acompañante). La conducta vial de una persona está regida no sólo por sus conocimientos y capacidades sobre la conducción y la circulación en el espacio público, y por las pautas culturales, sino también por el entorno y las circunstancias que atraviesa. No es lo mismo conducir nervioso, o apurado por llegar, que hacerlo con tiempo suficiente. Tampoco es lo mismo prestar atención al conducir, que hacerlo distraído, hablando por el celular, o luego de haber consumido bebidas alcohólicas.

El factor humano es una de las principales causas de siniestros viales, por eso la conducción responsable implica cerciorarnos de que nuestro estado físico y mental es el adecuado para manejar.

El factor vehicular: se refiere a los móviles que circulan por la vía pública, de cualquier tipo (autos, colectivos, motos, bicicletas, etc.). Las condiciones y el estado general de la mecánica del vehículo (auto, moto u otro) constituyen el factor vehicular. Por ello es importante realizar los controles y mantenimientos periódicos que sean necesarios para garantizar una conducción segura.

Los vehículos que circulan deben cumplir con una serie de requisitos establecidos por las normas de tránsito que fija el Estado (cinturones de seguridad, luces, guiños, amortiguadores en buen estado, frenos y neumáticos en condiciones, matafuegos, etc.). La responsabilidad estatal se visibiliza en la cantidad y calidad de los controles que ejerce; mientras que la responsabilidad individual se observa en el cumplimiento de las condiciones técnicas del vehículo, de las normas de circulación y en las condiciones psicofísicas de quien conduce.

El factor ambiental: está integrado por el camino, su estructura vial, el señalamiento de tránsito y las condiciones en que se encuentran las calles y rutas. En este componente se incluyen también las cuestiones vinculadas a las cambiantes condiciones del medio ambiente, y a los fenómenos naturales y climáticos ocasionales, como por ejemplo la lluvia, la nieve, la niebla y los vientos.

La circulación existente no es un fenómeno natural sino una construcción social e histórica

¿Siempre hubo semáforos? ¿Cuándo se instalaron? ¿Por qué? ¿Siempre hubo siniestros de tránsito? ¿Ocurren en todas partes del mundo? ¿Qué siniestros ocurren con más frecuencia en zonas rurales? ¿Y en la ciudad? ¿Qué cuentan los abuelos y las abuelas sobre el tránsito en el barrio o en el pueblo, en su juventud?

El tránsito no fue siempre lo que es hoy: vías, automóviles y normas de circulación fueron cambiando, conforme a los avances tecnológicos y a la búsqueda de soluciones para los problemas que se iban suscitando.

Los transeúntes también fueron cambiando a lo largo del tiempo. Hoy coexisten muchas maneras de circular y transitar, manifiestas en las costumbres de distintos lugares de nuestro país y del mundo.

Es importante tener en cuenta todo esto y preguntarnos por los cambios, ya que la posibilidad de problematizar situaciones de circulación en la vía pública y de orientar las actitudes de los transeúntes hacia una mayor protección de la vida, depende en buena medida de que podamos concebir otras modalidades posibles.

En este caso, los conflictos de tránsito se aprecian de diferente modo desde la óptica de los peatones, de quienes conducen un vehículo, de quienes son funcionarios del gobierno, o desde los medios de comunicación u otras organizaciones. Suele ocurrir que los transeúntes perciben la eficacia y pertinencia de las redes viales de una manera distinta que los que conducen vehículos livianos o de los automovilistas, por ejemplo.

Por ello, es de gran importancia la reflexión de la situación vial que permita comparar las redes y flujos del entorno cercano con las existentes en otros contextos; conocer experiencias de otras localidades argentinas o extranjeras, actuales o pasadas y analizar críticamente propuestas elaboradas desde diferentes organizaciones para disminuir los accidentes.

Vincular derechos y obligaciones

La convivencia en tránsito

Es fácil advertir que muchos de los problemas relativos al tránsito no se deben al desconocimiento de las normas o de las señales.

Quien pasa un semáforo en rojo sabe perfectamente qué significa el color rojo del semáforo y sabe también el tipo de sanción que recibiría si fuese observado por los controles del tránsito. En ese caso, y en muchos otros, no hay desconocimiento de normas y señales. Lo que parece haber es una relación conflictiva con la normativa vigente, o una resistencia a cumplir las leyes. De ese tipo de relación con las normas se deduce un desinterés por los otros, una falta de cuidado hacia sí mismo y hacia quienes circulan por un mismo espacio (una ruta, una calle, una vereda). Por eso, hay una dimensión ética de la problemática asociada a la convivencia en el tránsito, que atiende a la relación de los sujetos entre sí, a los modos de tratarse unos con otros, a la conciencia de la propia libertad -y de la responsabilidad que ésta conlleva-, así como a las consecuencias de las propias acciones.

Para la Libertad: cuidado de uno mismo y de los otros

Libertad negativa

Lo más habitual es pensar la libertad como todo aquello que una persona puede hacer sin que alguien o algo se lo impida; esto es, la libertad como ausencia de obstáculos para la acción de esa persona o **libertad negativa, en concordancia con la ideología del individualismo**. De esta comprensión de la libertad proviene la idea según la cual la libertad de alguien termina donde empieza la de otro. Si bien esto puede parecer razonable a primera vista, encierra una serie de problemas.

En primer lugar, presupone que nuestra libertad es, en principio, infinita; que si el resto del mundo no existiera, seríamos completamente libres. Por el contrario, nuestra libertad no fue ni nunca será ilimitada. Desde que venimos al mundo dependemos de otras personas y de lo que han hecho y hacen los que nos rodean (familiares, amigos, médicos, maestros, etc.), y no las consideramos a todas como obstáculos. De hecho, generalmente, nos movemos para encontrarnos con otras personas, o para conseguir cosas que otros han producido o para producir cosas que otros necesitan. Si reflexionamos, hace falta mucha imaginación para pensar un mundo en

el que sólo existiese uno mismo, y se necesita aún más imaginación para creer que de ese modo aumentarían nuestras posibilidades para actuar.

En segundo lugar, nos lleva a pensar todo aquello que se interponga entre nuestra voluntad y nuestros objetivos como un obstáculo o un problema. Se trata de una consecuencia directa de lo mencionado en el párrafo anterior. Desde esta perspectiva, semáforos en rojo, barreras, peatones, otros vehículos, obras en construcción, manifestaciones, etc. son, en el mejor de los casos, problemas que hay que sortear y, en el peor de los casos, obstáculos que hay que evitar; lo cual impide ver que, en la mayoría de los casos, todos estos elementos no sólo hacen posible que nos traslademos de un lugar a otro, sino que además, y en tanto parte de la sociedad en la que vivimos, son las que le dan, directa o indirectamente, sentido a la movilidad en la vía pública.

En tercer lugar, nos hace pensar al mundo -y a las cosas y personas que contiene- como medios al servicio de nuestra voluntad. Así, la convivencia se convierte en tolerancia en el peor sentido del término, reduciéndose a la capacidad del ciudadano para soportar las “cadenas” de vivir en sociedad; y la libertad se convierte en su habilidad para hacer que las personas y las cosas que lo rodean respondan a sus deseos. Desde este punto de vista, uno sólo puede respetar al otro por mera conveniencia (ya sea por utilidad o por miedo al castigo), lo que implica que, cuando uno considera que ese respeto deja de ser conveniente, lo deja de lado, lo abandona.

Libertad positiva

Otra forma de pensar la libertad consiste en verla como el rango de posibilidades que tiene una persona para actuar y su capacidad para decidir entre estas posibilidades. Es la **libertad positiva**. Desde esta perspectiva una persona no es más libre cuanto menos obstáculos tenga en el camino, sino cuanto más acciones puede realizar; el acento no está puesto en el límite -que es inevitable-, sino en aquello que está más acá o allá de éste. Si bien la diferencia entre un concepto y otro de libertad puede ser sutil, veremos a

continuación que tiene una serie de consecuencias importantes para pensar no sólo la convivencia, sino a nosotros mismos y a los que nos rodean.

En primer término, presupone que nuestra libertad es limitada, pero que puede ser expandida. En este sentido, da mejor cuenta de cómo nos desarrollamos y nos movemos en sociedad. Nos juntamos con otras personas porque eso nos enriquece y nos permite realizar más actividades, nos repartimos el trabajo porque nos deja más tiempo libre. Podemos movernos porque hay caminos, vehículos y personas que los construyeron y que los mantienen. Poder elegir entre caminar y tomar un tren o un colectivo nos da un mayor número de opciones y nos hace, por ende, un poco más libres que no poder hacerlo.

Aún cuando muchas veces se usan como sinónimos, la libertad no es equivalente a la independencia: la independencia implica que no se depende de otros y, muchas veces, al no depender de otros, nos consideramos libres. Sin embargo, la mayoría de las veces, las posibilidades de hacer cosas dependen de otros y la libertad de uno no existiría sin esas otras personas que la hacen posible.

En segundo término, nos permite ver que aquello que nos impide el paso -y que a primera vista parece un obstáculo- es en realidad la libertad del otro, o bien algo que la garantiza. Un semáforo en rojo para una persona es un semáforo en verde para otra, una señal de alto para nosotros es una prioridad de paso para quienes vienen por la otra calle, una obra en construcción sirve para mejorar las calles por las que los ciudadanos/as transitan y una manifestación que cierra el paso es una expresión de la libertad del otro.

Uno puede cuestionarse, en cada caso en particular, si la restricción es razonable o no, si el derecho de uno justifica la limitación de los derechos de otro, y en esta posibilidad de cuestionar radica la virtud de la democracia. Uno no es más libre en democracia porque no existan leyes, *sino porque existe la posibilidad tanto de participar en su elaboración como de cambiarlas o mejorarlas.*

En este sentido, *ser libre es ser capaz de definir los propios límites*. Lo que en un momento parece un límite para alguien, en otro momento puede convertirse en su derecho; su libertad para circular depende, cobra sentido y se expande a partir de la libertad del otro, en *cooperación con el otro*. Los semáforos en las grandes ciudades son un buen ejemplo de esto: cuando funcionan es posible atravesar las esquinas con intervalos, cuando no funcionan se producen embotellamientos que no permiten avanzar o desordenan la manera habitual de circular.

Al poner el acento *sobre la decisión y no sobre la acción*, esta forma de pensar la libertad también nos permite entender que ésta nunca se da en abstracto, sino en determinadas condiciones. No siempre somos libres al punto de poder elegir qué es lo que nos pasa -que siempre se encuentra condicionado por nuestro entorno-, sino que somos libres de elegir cómo responder y actuar ante las cosas que nos ocurren. Entonces, la acción humana se encuentra condicionada, pero no determinada, y en eso nos distinguimos de los objetos, los cuales carecen de la posibilidad de decidir por estar sujetos a las leyes de la naturaleza.

Por último, pensar la libertad en estos términos nos permite entender que la libertad de cada uno de nosotros depende de la libertad del resto; y que al respetar el derecho del otro no hacemos otra cosa que respetar nuestros propios derechos. Si somos libres es porque otras personas, iguales a nosotros, nos reconocen esa libertad; si podemos hacer tal o cual cosa es porque otros nos lo permiten; y si los otros pueden actuar con libertad es, a la vez, porque nosotros se lo permitimos.

De este modo, la libertad entendida como autonomía es perfectamente compatible con la noción de límite, siempre y cuando este límite haya sido decidido o aprobado por nosotros, de modo directo o indirecto. Uno de los principales motivos para limitar nuestras acciones radica en la responsabilidad.

La responsabilidad es la otra cara de la autonomía, puesto que resulta inseparable de la capacidad de decidir. Quien no puede de-

cidir por sí mismo no puede ser responsable; y quien no se hace responsable de sus acciones, está negando su libertad.

Al igual que la autonomía, la responsabilidad también es intersubjetiva, lo que significa que todos somos responsables ante el resto de las personas, al mismo tiempo que el resto de las personas son responsables ante nosotros. En otros términos, así como yo tengo el derecho de reprochar o aprobar las acciones de otros, el resto de las personas tiene idéntico derecho a reprochar o aprobar las mías.

El tránsito: comunidades y desplazamientos

El tránsito, entendido como la actividad de las personas y los vehículos que recorren una calle u otro tipo de vía de circulación, debe ser comprendido en un contexto social, histórico y geográfico.

Esto significa que las características de la circulación de las personas y los vehículos están determinadas, en cada lugar y en cada momento, por una serie de factores, tales como el espacio (urbano o rural) donde se desarrollan las actividades humanas, la manera en la que están distribuidas las actividades en el territorio y en el tiempo, los medios técnicos disponibles para la circulación, las formas de gestión de la circulación, etc.

El tránsito de personas y bienes es un aspecto central de la vida social. Las necesidades de desplazamiento se han acrecentado, del mismo modo que las posibilidades tecnológicas de satisfacerlas.

En los últimos tiempos los problemas asociados al tránsito se han vuelto un tema de debate casi cotidiano en distintos ámbitos, tanto en los medios de comunicación como en las charlas de café. Frecuentemente, leemos o escuchamos una diversidad de opiniones sobre, por ejemplo, el funcionamiento de los servicios de transporte público, el incremento de la congestión vehicular o de los siniestros de tránsito.

La tendencia hacia sociedades cada vez más urbanizadas y con crecientes niveles de motorización, han convertido al tema del tránsito en un problema que plantea grandes desafíos a trabajadores, empresas, políticos y planificadores urbanos, entre otros.

Esta *creciente complejización de la vida social* torna indispensable la reflexión acerca del sentido común vial a los fines de promover una nueva cultura ciudadana que posibilite una convivencia democrática en el espacio público.

En el lugar del otro: ¿trasladarse o encontrarse?

El tránsito tiene, en realidad, una doble naturaleza. Por un lado, es el medio en el cual las personas se mueven como individuos que desean llegar a algún lado y, por el otro, es el encuentro de todas esas individualidades en movimiento. Todos los transeúntes, mientras circulan, van pensando y sintiendo distintas cosas relacionadas con sus vidas. Nadie circula sólo atendiendo al tránsito.

La capacidad para incorporar la *perspectiva del otro* al momento de tomar decisiones es una pieza fundamental de la reflexión ética democrática en general y, por ende, del modo en que pensamos nuestro comportamiento en el tránsito.

Actividad

Luego de leer los relatos y los fragmentos de noticias periódicas que se incluyen a continuación, les proponemos que analicen en las mismas la incidencia de:

- 1) Los factores ambientales, humanos y tecnológicos.
- 2) Las cuestiones éticas involucradas: libertad, autonomía y responsabilidad.

“Como ya habréis visto, la semana pasada estuve en Turquía en la presentación del Renault Fluence. Además del hecho de probar el

coche, conducir por las carreteras de Turquía es una pequeña experiencia en sí misma que merece la pena contar. (...) La responsabilidad de los conductores turcos está muy lejos de la de los conductores europeos. No he conseguido encontrar datos de siniestralidad, pero me imagino que con una cultura de seguridad vial menos desarrollada y un parque móvil vetusto, las cifras no pueden ser buenas.

Las carreteras que he visto eran aceptables, aunque este dato es muy difícil de extrapolar a todo el país. El uso del cinturón, de nuevo sin poder realizar estadísticas concretas, parece lejos del nivel europeo.

En la foto superior, una de las "anécdotas": en esa vía con dos carriles para cada sentido, circulábamos correctamente cuando vimos un coche que venía hacia nosotros, pegado al arcén, a una velocidad considerable. La primera respuesta fue pensar si nosotros circulábamos correctamente o íbamos en sentido contrario, pero sí, nosotros circulábamos bien.

Simplemente al señor le daría pereza ir a dar la vuelta (había una mediana) y decidió coger el camino corto. No se puede decir que hubiese riesgo de colisión, porque él venía rápido pero la calzada era ancha, sin embargo es lo que aquí llamaríamos, y con razón, conducción temeraria."

(Disponible en <http://debates.coches.net/showthread.php?t=161982>).

"Aprender a manejar... no entiendo a la gente que paga una escuela de manejo para algo tan sencillo como placentero que es manejar.

Un día cuando tenía 15 años... mi viejo me llevo con su renault 9 a una calle solitaria. Que pin que pan, primera, segunda, se paro un par de veces.

De ahí me dice: "vamos para lo de la abuela" y ahí nomás me las tuve que arreglar. Yo vivo en San Fernando, mi abuela en Olivos. Todo derecho por Fleming, lleno de autos, cruzando Marquez, colectivos.

No saben como llegue... todo transpirado, mal.

Del cagazo en la rotonda del Jockey Club, sali arando.

Bue, esa fue mi experiencia, ahora tengo 19, auto propio al que choque una vez... hay que pasar por eso para terminar de aprender y tomar conciencia. Lo choque al mes de tenerlo y todavía estoy pagando unos prestamos que surgieron del arreglo del mismo.

Así aprendí...

El registro lo saque en cuanto pude, 17 años con un permiso de mis padres. Ahí empecé conduciendo el Dodge 1500 de mi viejo, con el cual creo que si manejas puedes manejar cualquier cosa."

(Disponible en <http://www.foro3k.com/el-bar/39998-aprender-manejar-todo-un-tema.html>)

Imprudencia en las vías: pasó con la barrera baja y un tren arrolló su auto

19/09/2011, Diario Uno

Sucedió en Villa Luro, Buenos Aires. Una cámara de seguridad captó el choque que fue difundido por el canal C5N. El conductor se salvó de milagro.

El conductor de un vehículo utilitario se salvó de milagro luego de que un tren lo arrollara este lunes en la localidad bonaerense de Villa Luro.

Las imágenes fueron difundidas por el canal C5N. En ellas se ve que el conductor, que resultó ileso, intentó cruzar el paso a nivel con la barrera baja.

Después de la tragedia ferroviaria que dejó 11 muertos y centenares de heridos en Flores, se comenzó a debatir fuertemente acerca de la imprudencia de los conductores, el estado de las señales viales, entre otros puntos.

Este lunes, a las 3.10 de la madrugada, otro hecho de imprudencia podría haber terminado en tragedia.

Después del choque, el juez federal Claudio Bonadío, que entiende en la causa, ordenó la inmediata detención del protagonista.

El hecho se registró en la intersección de Lope de Vega y Yerbal, cuando pasaba una formación del ferrocarril Sarmiento.

Fuente: C5N e infobae.com (Disponible en

<http://www.diariouno.com.ar/policiales/Imprudencia-en-las-vias-paso-con-la-barrera-baja-y-un-tren-arrollo-su-auto-20110919-0072.html>).

Cinco muertos por accidentes viales en la provincia de Córdoba

02/01/2011, por Redacción LAVOZ

Los trágicos hechos ocurrieron en Ballesteros, Río Segundo, Villa Giardino y en la autopista Córdoba-Rosario.

“Cuatro personas murieron entre ayer y hoy y otras seis resultaron heridas en diferentes accidentes de tránsito registrados en las localidades de Ballesteros, Río Segundo, Villa Giardino y en la autopista Córdoba-Rosario, informaron fuentes policiales.

En cercanías de la ciudad de Río Segundo, un automóvil y una motocicleta colisionaron dejando como saldo dos víctimas fatales. El comisario Oscar Quevedo indicó a Cadena 3 que “en la ruta C-45, a 10 kilómetros de Río Segundo, un Renault Cénit color gris chocó con una moto Honda 600”.

Una fuente policial consultada dijo a **La Voz** que el vehículo era guiado por Víctor Leaneti (77), mientras que en el rodado menor viajaba una pareja.

Debido al impacto, fallecieron el conductor del Renault y el conductor de la moto, Germán Villa (40), al tiempo que su esposa, Evangelina Barra (33), fue llevada al hospital municipal de Río Segundo y luego derivada al Hospital de Urgencias de la ciudad de Córdoba.

“Su estado de salud es reservado”, indicó el policía (...). ”

(Disponible en <http://www.lavoz.com.ar/noticias/sucesos/cinco-muertos-por-accidentes-viales-en-la-provincia-de-cordoba>).

Accidente y siniestro ¿son lo mismo?

Caminar por la vereda, cruzar la calle, mirar los carteles indicadores, interpretar las señales mientras estamos en una ruta o tomar

un ómnibus, por ejemplo, son rutinas que forman parte de la vida cotidiana de un gran número de personas. Día tras día muchos de nosotros hacemos estas cosas y pocas veces advertimos que, aunque las hayamos asumido con naturalidad, forman parte de la intensa toma de decisiones que desarrollamos las personas viviendo en sociedad.

Generalmente, cuando observamos una situación vial a partir de la cual una persona o un grupo de personas salen lastimadas, solemos hablar de “accidente”. Pero ¿qué es un accidente? ¿Acaso no se hubiera podido evitar? Sin embargo, si se puede evitar, no es un accidente.

La palabra accidente se vincula directamente con una acción involuntaria. A modo de ejemplo, se puede tomar el siguiente caso: A las 5 de la mañana Martín (19) sale del boliche en el auto de sus padres. Durante la noche ha tomado una bebida alcohólica, lo que disminuye sus reflejos. Sin embargo decide manejar hasta su casa porque manifiesta sentirse bien. Llueve mucho y el asfalto está mojado. Avanza dos cuadras y se encuentra con Pablo, un ex compañero de la escuela, que va en una moto sin casco. Para cuando Martín ve la moto que está cruzando la misma esquina ya es tarde. Pablo es despedido por la moto y cae en el medio de la calle.

¿Qué fue lo que sucedió ese día a las 5 de la mañana?

¿Cuáles fueron las causas del choque?

Podremos enumerar las siguientes causas: el conductor del auto ha estado bebiendo alcohol. Ninguno de los dos fue prudente en la esquina para observar si alguien venía. El conductor de la moto no llevaba casco. El asfalto mojado puede haber provocado que la moto resbale tanto hasta despedir a su conductor.

Entonces estamos hablando de un hecho que sucedió por diversas causas: es multicausal. ¿Y se puede prevenir? Sí, al menos en lo que involucra a los factores humanos. Si es de carácter prevenible y multicausal entonces estamos frente a un **siniestro vial** .

El alcohol cambia tu punto de vista

Si tomás, no manejes.
Si tomó, no lo dejes manejar.
Designá un conductor responsable.

Si se puede evitar, no es un accidente.

[www.seguridadvial.gov.ar]



Agencia Nacional
de Seguridad Vial



Ministerio del
Interior
Presidencia de la Nación

Actividad

Elaboren una **definición** para **accidente vial** y otra para **siniestro vial** a partir de la lectura del texto anterior.

Asimismo, pueden buscar una definición -para luego adaptarla a la situación vial- en algún diccionario o enciclopedia que se encuentre en la biblioteca de la escuela, en sus hogares, o en Internet (por ejemplo, el diccionario de la Real Academia Española <http://www.rae.es/rae.html>).

A modo de repaso

En este primer apartado hemos trabajado sobre algunos conceptos centrales que nos ayudarán a comprender de qué hablamos cuando hablamos de seguridad vial. A continuación y a modo de cierre, les proponemos como actividad elaborar una reflexión a partir de las siguientes preguntas:

¿A qué llamamos espacio público? ¿Sólo tenemos derecho de circular en él o también tenemos obligaciones? ¿Qué función tienen las normas que regulan el espacio público? ¿Por qué debemos respetarlas? ¿Cuáles son los roles que podemos desempeñar en el momento de la circulación? ¿Qué entendemos por libertad? ¿Si no conviviéramos con otros, seríamos completamente libres? ¿Podemos vivir sin otros? ¿Es posible pensarnos en la circulación sin esos otros? ¿Qué posibilidades nos brindan esos otros? ¿Qué es un siniestro vial?

Capítulo 2

Los elementos de seguridad del vehículo

ARTICULO 39 (Ley Nº 24.449) — CONDICIONES PARA CONDUCIR. Los conductores deben:

a) Antes de ingresar a la vía pública, verificar que tanto él como su vehículo se encuentren en adecuadas condiciones de seguridad, de acuerdo con los requisitos legales, bajo su responsabilidad. No obstante, en caso de vehículos del servicio de transporte, la responsabilidad por sus condiciones de seguridad, se ajustará a lo dispuesto en el inciso a) del artículo 53.

El avance de la tecnología ha posibilitado el desarrollo de sistemas de seguridad que, por un lado, hacen más comfortable la circulación en un vehículo y, por el otro, nos protegen ante la posibilidad de un siniestro vial. Durante la circulación, estos elementos adquieren suma importancia y, por eso, resulta fundamental que como conductores los conozcamos para poder optimizar su utilidad.

Estos elementos se agrupan en tres categorías: Seguridad Activa, Seguridad Pasiva y Seguridad Preventiva.

SEGURIDAD ACTIVA

La Seguridad Activa está orientada a evitar al máximo los siniestros viales y comprende todas las soluciones que garanticen una frenada estable y potente, buenas recuperaciones y un comportamiento previsible que nos permita superar las posibles situaciones críticas.

En el automóvil, la Seguridad Activa está compuesta por los siguientes dispositivos:

- Sistema de Suspensión (amortiguadores)
- Sistema de Frenos
- Sistema de Dirección
- Neumáticos

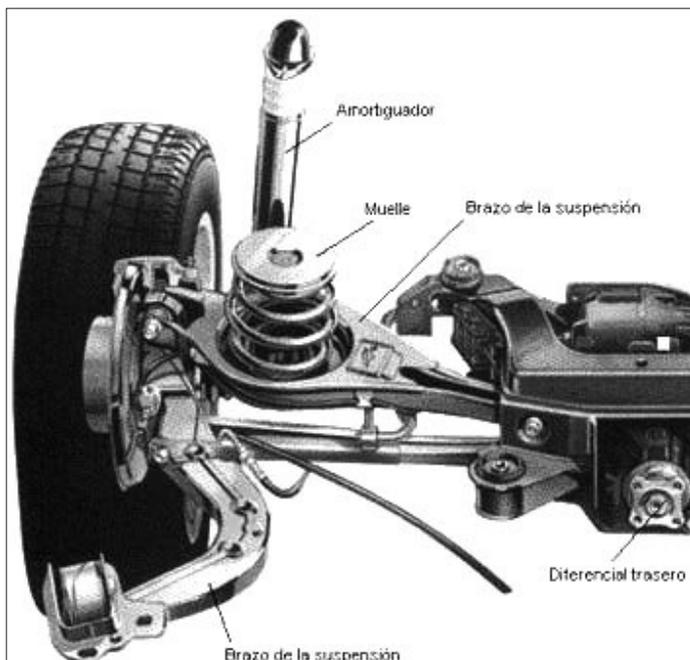
a) Sistema de suspensión

La suspensión sirve para dar comodidad al vehículo, disminuyendo la transmisión de irregularidades del terreno al habitáculo y favoreciendo el agarre del automóvil al suelo y, por lo tanto, su estabilidad.

Los mecanismos de la suspensión que proporcionan seguridad y confort durante la conducción, aportando estabilidad al vehículo, se denominan **amortiguadores**.

La forma que poseen estos mecanismos de absorber las irregularidades del terreno se clasifica en:

- **Mecánica:** los desplazamientos de las ruedas son absorbidos por los resortes o espirales.
- **Hidráulica:** los conjuntos hidráulicos soportan los desplazamientos de las ruedas.
- **Hidroneumática:** se trata de la acción combinada de un líquido y un gas, para soportar los desplazamientos de las ruedas.



El desgaste de los amortiguadores es difícil de detectar debido a que los conductores se acostumbran, de forma progresiva, a las deficiencias del sistema del auto. Sin embargo, debemos tener en cuenta su importancia, ya que el mal estado de los mismos produce graves trastornos en la conducción del vehículo en lo referido a:

- La distancia de frenado aumenta y se vuelve más inestable.
- Los neumáticos se desgastan mucho antes e inducen a la disminución de la sujeción; esto aumenta el riesgo del efecto planeo sobre el agua (aquaplaning).
- El nivel de confort de los ocupantes se ve reducido por las sacudidas durante la conducción.
- Se deterioran algunos de los elementos de los sistemas de suspensión y dirección del vehículo.
- Puede provocar encandilamiento a los conductores que transitan en sentido contrario.
- Se acentúa la inestabilidad de la dirección y la dificultad de controlar el vehículo en las curvas.

Métodos complementarios para detectar fallas en los amortiguadores:

1°) Observar la pérdida de aceite y determinar si es necesario reemplazarlos.

2°) Controlar la estabilidad del automóvil:

- a) Si la tendencia del vehículo es a salirse de la vía mientras circula, los amortiguadores traseros se encuentran en mal estado.
- b) Si el automóvil tiene dificultad para girar en las curvas, puede ser una consecuencia del mal estado de los amortiguadores delanteros.

3°) Con el motor en marcha, girar la dirección entera hacia la izquierda y mover el vehículo hacia adelante a poca velocidad, frenar de golpe y mirar el capó. Si el lado izquierdo baja, sube y vuelve a bajar deteniendo su movimiento, el amortiguador está en buen estado. Luego, dar marcha hacia atrás y frenar: la parte trasera derecha deberá bajar, subir y volver a bajar deteniendo el movimiento. Para comprobar los dos restantes, cambiar la dirección hacia el otro lado y repetir la maniobra de comprobación.

b) Sistema de frenos

El freno es el mecanismo encargado de aminorar la marcha del vehículo o detenerlo mediante el rozamiento o fricción del tambor o disco con las pastillas.

Los sistemas de accionamiento de frenos más empleados en automóviles de uso particular son el mecánico y el hidráulico.

Los frenos pueden ser de tambor o de disco, aunque algunos fabricantes combinan ambos montando los frenos de disco en las ruedas delanteras y los de tambor en las traseras.

La fuerza de frenado debe asegurar una rápida detención de las ruedas pero sin llegar a bloquearlas. Para que eso sea posible es fundamental tener en cuenta las condiciones de la vía y el estado general de los mecanismos del vehículo (neumáticos, suspensiones, etc.).



Imagen: gamecanna/FreeDigitalPhotos.net

ABS (SISTEMA ANTIBLOQUEO DE RUEDAS)

El freno ABS optimiza la frenada y garantiza la gobernabilidad de la dirección en condiciones críticas.

El ABS nos permite:

- Controlar y maniobrar el automóvil durante el frenado, incluso en curva.
- Controlar la estabilidad durante el frenado.
- Aprovechar los espacios de frenado.

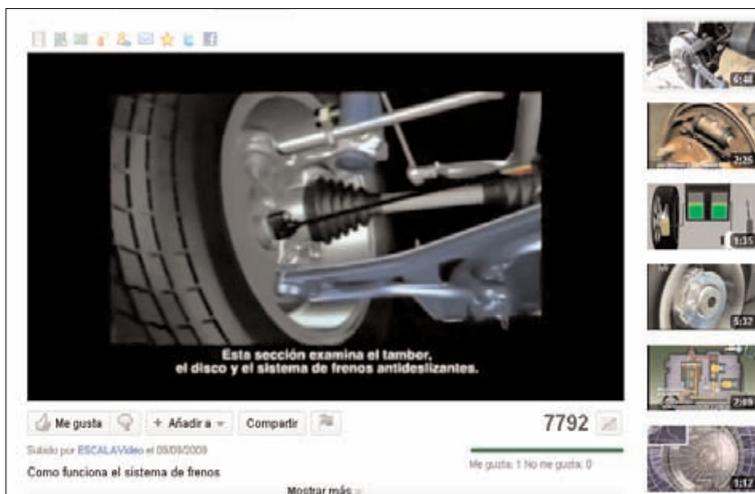
El ABS funciona a través de un sistema electrónico de control con tres fases que se repiten constantemente:

- Aumento de la presión en el circuito hidráulico
- Mantenimiento de la presión del circuito hidráulico
- Disminución de la presión del circuito hidráulico

En el uso cotidiano del automóvil, se acostumbra a pisar el freno teniendo en cuenta la disminución de velocidad que se quiere conseguir.

Al conducir por una vía en malas condiciones o con neumáticos que no se encuentran en el estado adecuado, es necesario mantener mayores precauciones.

¿Qué puede ocurrir si nos encontramos frente a situaciones no esperadas como pueden ser una frenada de emergencia o mala adherencia del neumático? Difícilmente se pueda controlar el vehículo con las ruedas bloqueadas, el consiguiente alargamiento de la frenada y la posible pérdida de maniobra. Esto puede ocurrir porque las ruedas patinan durante la frenada, y el neumático no puede controlar las fuerzas que actúan sobre él.



Se sugiere observar el siguiente video disponible en

<http://www.youtube.com/watch?v=X9pQeKAP0KI>

c. Sistema de dirección

La dirección orienta las ruedas a voluntad del conductor, con precisión y suavidad, e influye directamente en la estabilidad del vehículo.

Si la dirección es asistida, el esfuerzo sobre el volante se reduce considerablemente a través de un sistema hidráulico que realiza la mayor parte del trabajo necesario para girar la dirección.

Los sistemas de dirección servoasistida permiten hacer menos esfuerzos en el volante a la hora de maniobrar el auto parado y mantener una dirección correcta cuando circulamos a altas velocidades.

También, estos sistemas de dirección pretenden asegurar un perfecto control del vehículo incluso en condiciones límite (coeficientes de roce diferentes para las ruedas delanteras, variaciones rápidas del ángulo de giro).

Las presiones de trabajo del sistema hidráulico se taran (calibran) para que quienes se sienten al volante, perciban constantemente un alto grado de adherencia de los neumáticos con la carretera, permitiendo, de esta manera, un grado de seguridad muy alto.

d. Neumáticos

Los neumáticos, como elementos básicos en la seguridad activa de los automóviles, deben desarrollar y garantizar las máximas prestaciones posibles. Esto requiere una amplia gama de condicionantes dinámicas en su diseño y construcción, debido a las exigencias de este componente en su servicio.

Las ruedas son el último eslabón de transmisión de movimiento en el vehículo y su punto de apoyo en el suelo.

El neumático es un elemento de seguridad fundamental en nuestro vehículo. Su estado influye sobre el comportamiento del automóvil. Presión y estado del dibujo son factores a tener en cuenta para contar con la absoluta garantía de que el neumático cumple correctamente sus funciones.

Los neumáticos deben:

- Soportar el peso del auto y resistir las transferencias de carga en aceleración y en frenada.
- Transmitir la potencia útil del motor y los esfuerzos de frenada en curva.
- Rodar regularmente de forma segura y el mayor tiempo.
- Guiar el auto con precisión, por cualquier tipo de suelo y condición climática.
- Actuar como colchón amortiguador de las irregularidades de la carretera, asegurando el confort del conductor y de los pasajeros.
- Participar en tres aspectos fundamentales: estabilidad, suspensión y frenada.



Fotografía: V. Coniglione

Profundidad del dibujo

La profundidad del dibujo debe tener como mínimo 1,6 mm., aunque es conveniente no bajar de los 2 mm. Una profundidad inferior compromete el agarre y, sobre pavimento mojado, puede producir aquaplaning.

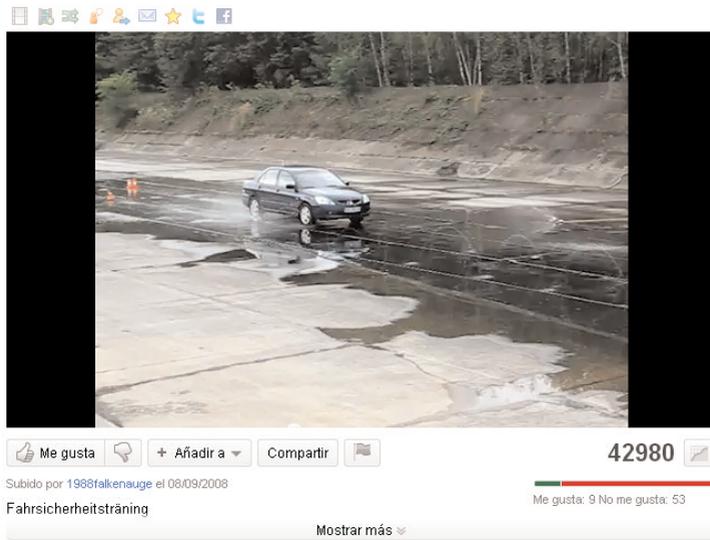
Para conocer la profundidad del dibujo de las ruedas, es importante que recordemos que los neumáticos disponen de testigos, situados en diferentes puntos, al fondo de los canales de drenaje.

Cuando dibujo y testigo se encuentran al mismo nivel, necesitamos, obligatoriamente, cambiar el neumático.



Sura Nualpradid/FreeDigitalPhotos.net

Para observar el efecto aquaplaning, se sugiere mirar el siguiente video “Aquaplaning bei 60km/h”:
<http://www.youtube.com/watch?v=1AiaRlmb7Y&feature=related>:
“Aquaplaning bei 60km/h” (1988falkenauge)



Tampoco debemos olvidar la inspección visual de los costados del neumático: cortes, trozos de goma levantados o abultamientos laterales que indican la rotura de las capas interiores y que nos ponen sobre aviso de cara a la seguridad.

La presión de los neumáticos

Para conocer la presión correcta de los neumáticos de un vehículo basta con asistir a una estación de servicio. Cabe recordar que cada vehículo usa una presión determinada en el neumático. El manual de uso del vehículo nos ofrecerá el máximo y mínimo de presión a mantener.

Se recomienda controlar la presión a menudo, para que ningún susto o imprevisto pueda suceder mientras circulamos. También

influye el peso de la carga que soporta nuestro vehículo.

Existen diversas sensaciones que indican que las ruedas llevan una presión inadecuada. Si un automóvil es incapaz de mantener una línea recta o se desvía al frenar puede ser debido a que las ruedas delanteras llevan una presión demasiado baja. Por otro lado, si la parte trasera del automóvil realiza movimientos extraños en las curvas, es posible que los neumáticos traseros estén desgastados o con una presión inadecuada.

Si un neumático rueda con la presión más baja de lo recomendado sufre un mayor desgaste y, por consiguiente, mayor posibilidad de reventar.

El desgaste de los neumáticos

Existen tres tipos de desgaste:

1) Desgaste en el centro: las causas probables son debidas a una presión de inflado excesiva y a una presión no adaptada a la utilización. Se identifica por un desgaste más pronunciado en el centro de la banda de rodamiento. Se aconseja la supervisión de las presiones de inflado en frío según recomendaciones del fabricante y adaptadas a las condiciones de uso. Este tipo de desgaste no se relaciona con el concesionario ni con el fabricante del auto; por lo tanto, la garantía no lo cubre.

2) Desgaste en los talones: las causas probables son debidas a una presión de inflado insuficiente, bajo inflado y utilización en sobrecarga. Se identifica por tener un desgaste más acusado en los talones de la banda de rodamiento. Se aconseja el cuidado de las presiones de inflado en frío y adaptarlas a las condiciones de utilización, respetando la capacidad de carga máxima por neumático y eliminando las posibles fugas de aire. Al igual que en el caso anterior, el fabricante o concesionario no es responsable de que el neumático no lleve la presión adecuada.

3) Desgaste anormal rápido: las causas probables de que exista un

desgaste anormal rápido en uno de los lados del neumático son debidas a un paralelismo incorrecto entre los neumáticos traseros. Se identifica por las estrías visibles en la banda de rodadura. Se recomienda el control y la corrección de la alineación de los neumáticos. En la corrección hay que tener en cuenta la forma de desgaste y las características propias del vehículo. Se deberá verificar también los órganos de suspensión y de dirección.

Una manera casera de comprobar el estado del neumático es colocar una moneda de un peso argentino (\$ 1) en el fondo del canal de drenaje y si se ve completamente el círculo dorado de la misma se debe acudir a un taller a cambiar las gomas.



SEGURIDAD PASIVA Y SEGURIDAD PREVENTIVA

Los dispositivos comprendidos en la Seguridad Pasiva reducen al mínimo los daños que se pueden producir cuando acontece un siniestro.

La Seguridad Preventiva, en cambio, está compuesta por el conjunto de soluciones técnicas y el contenido de los elementos que hacen distendida la vida a bordo del automóvil.

Dispositivo en el vehículo	Tipo de Seguridad	Descripción	Función
Airbag	Pasiva	Bolsa inflable de material liviano, sintético y resistente, es acompañada por un detector de impactos con sensores que detectan la desaceleración del vehículo e inflan la bolsa instantáneamente.	Disminuir los efectos que tiene la fuerza de desaceleración sobre los ocupantes del vehículo, amortiguando el golpe contra el volante, el tablero o asientos delanteros.

Dispositivo en el vehículo	Tipo de Seguridad	Descripción	Función
Cinturones de seguridad	Pasiva	Deben tener tres puntos de sujeción, es decir, una combinación de cinturones abdominal y diagonal, y deberán contar con hebillas de seguridad con un botón de apertura rápida.	Sujetar a las personas en caso de desaceleración brusca o choque frontal.
Apoya cabezas	Pasiva	Contiene una parte saliente cuyo borde debe situarse entre el límite superior de la cabeza y la altura de los ojos, a una distancia no mayor a 5 cm., de manera de mantener alineado el cuello con la columna vertebral.	Evitar que la cabeza realice movimientos bruscos en sentido diferente al tórax ("efecto latigazo").
Confort y ergonomía	Preventiva	Es importante que el vehículo posea: <ul style="list-style-type: none"> - Amplitud en el interior del habitáculo - Mandos fáciles de accionar - Marcha silenciosa que favorezca la concentración - Colores claros que aporten una sensación de entorno luminoso - Asientos sólidos que no provoquen ruidos fastidiosos; con respaldos de amplia regulación adaptables a necesidades específicas de los conductores, con mecanismos abatibles que aseguren el soporte lumbar y la sujeción lateral. - Comandos de fácil acceso y correcta iluminación que permitan mantener una concentración constante. 	Producir un efecto placentero al conducir, disminuyendo los factores de distracción.
Columna de dirección articulada	Pasiva	Esta columna cuenta con zonas de absorción de deformaciones que se localizan en la parte inferior del auto, donde se encuentran los pedales, y en la parte superior, unida al volante. Integrada por tubos telescópicos que logran absorber el desplazamiento del volante hacia el pecho del conductor, dispone de un árbol de dirección articulado, que permite la deformación sobre sí mismo. El tramo inferior es de tipo colapsable que permite mantener fija la posición del volante.	Evitar el retroceso de la columna de dirección, en caso de choque frontal, impidiendo que el volante cause lesión alguna.

Dispositivo en el vehículo	Tipo de Seguridad	Descripción	Función
Volante con absorción de energía	Pasiva	El volante con absorción de energía está armado sin zonas rígidas y estructura deformable. La corona del volante y los radios son amplios y redondeados, cubiertos por un material deformable que no produce astillas.	Al estar compuesto por un material deformable no produce astillas que lastimen al conductor en caso de siniestro.
Pedalera colapsable	Pasiva	Los pedales están diseñados para mantenerse en su posición en caso de colisión y de esta manera, proteger de lesiones al conductor, sobre todo a la cara interior de sus piernas.	Minimizar los daños en las extremidades inferiores del conductor en caso de colisión frontal.
Visibilidad	Preventiva	Amplitud de la superficie acristalada, extendida al mayor perímetro posible del vehículo, así como espejos retrovisores, limpia lunetas y limpiaparabrisas.	Permitir un mejor dominio de la carretera y facilitar las maniobras, incluso en condiciones atmosféricas desfavorables.
Interior del habitáculo	Pasiva	Se deben poseer revestimientos interiores que protejan a los pasajeros del vehículo ante un eventual siniestro.	Limitar el desplazamiento de los ocupantes y que las formas y posición de tableros, palanca de cambios, asientos, volante, etc. sean lo menos dañinos posible.
Asientos	Pasiva	Están formados por el respaldo y la banqueta, constituidos por piezas de acero unidas entre sí por medio de soldadura de puntos de resistencia, tornillos y articulaciones. En la estructura están alojados todos los mecanismos de ajuste: airbag, cinturón de seguridad, acolchado y revestimientos.	Soportar la carga de los pasajeros. Son la única barrera entre los ocupantes delanteros y traseros y están realizados para evitar que choquen entre ellos.
Climatización	Preventiva	La temperatura y la humedad dentro de los automóviles contribuyen considerablemente a lograr las condiciones de un viaje placentero. Existen dos tipos de climatización: - Acondicionador manual. Es aquel que para modificar los factores de humedad, aire y temperatura necesita de un control manual y puntual, dependiendo de nuestras necesidades. - Acondicionador automático (climatizador). Es aquel que, una vez seleccionada la temperatura deseada, se encarga de ofrecerla controlando automáticamente todos los factores que necesite para brindar el máximo grado de confort.	Contribuir en la seguridad preventiva, logrando el bienestar del conductor y de los pasajeros.

Dispositivo en el vehículo	Tipo de Seguridad	Descripción	Función
Depósito de combustible	Pasiva	Este dispositivo amortigua la energía en forma de deformaciones programadas protegiendo el habitáculo y el depósito de combustible.	Evitar, en caso de siniestro, que el combustible se derrame o emane hacia el interior del habitáculo, previniendo incendios.
Cristales y limpiaparabrisas	Pasiva y Preventiva	<p>El compuesto del cristal parabrisas está preparado para que, en caso de siniestro, no salten astillas que puedan dañar a los pasajeros del vehículo. En cambio, los cristales de las ventanillas laterales son más débiles y pueden romperse en caso de vuelco o si las puertas quedan bloqueadas.</p> <p>Tanto el parabrisas como la luneta son montados a la carrocería con un fuerte pegamento para hacer trabajar a los cristales como parte integrante de la carrocería, dándole a ésta mayor rigidez.</p> <p>Los cristales que se utilizan en parabrisas y luneta son laminados; están compuestos por dos cristales y entre ellos se encuentra pegado un film de material sintético elástico y transparente. En los últimos años algunos automóviles contienen este tipo de cristales también en sus ventanillas.</p>	<p>Los cristales permiten evitar que, en caso de choque o vuelco, los ocupantes no atados puedan salir despedidos. El cristal no se astilla, evitando que los ocupantes sufran heridas cortantes.</p> <p>En el caso de los limpiaparabrisas, mantener despejado el parabrisas de líquidos y suciedad permitiendo mejor visibilidad.</p>
Cableado y elementos eléctricos	Preventiva	Sistema de conexiones electrónicas para evitar la utilización de gran cantidad de cables dentro del vehículo. Este sistema se denomina "multiplexado" y permite conducir por un único cable varias informaciones codificadas y tratadas informáticamente para activar la función deseada.	Evitar la enorme cantidad de cables y conexiones utilizados en el sistema convencional, disminuir peso y mejorar la eficiencia.
Chasis y carrocería	Pasiva	<p>En ambos existen zonas que absorben la energía en caso de un impacto. Si se produce un choque frontal, el motor se acomoda para que no se introduzca en el automóvil.</p> <p>Actualmente los automóviles son diseñados y construidos para que, tanto en caso de colisión delantera como trasera, su carrocería se deforme amortiguando, para los pasajeros, las consecuencias que podrían sobrevenir por una brusca desaceleración. Este tipo de carrocería se denomina "Carrocería con deformación programada".</p> <p>También se promueven habitáculos rígidos, antivuelco.</p>	<p>Carrocería con deformación programada: amortiguar las consecuencias que podrían sobrevenir por una brusca desaceleración.</p> <p>Habitáculo indeformable: evitar deformaciones que, durante un vuelco, puedan aplastar a los ocupantes.</p>

Dispositivo en el vehículo	Tipo de Seguridad	Descripción	Función
Silla porta bebé	Pasiva	Lo más apropiado es que la silla se instale en el asiento trasero del vehículo, sujeta al asiento con el cinturón de seguridad del vehículo. Sus elementos están diseñados teniendo en cuenta las dimensiones físicas del bebé: peso, estatura, etc. Tiene un cinturón que abarca todo el abdomen del bebé, sujetando los hombros hasta la cintura.	Sujetar a los niños, evitando que salgan despedidos y se golpeen.

En el caso de los niños y niñas, se recomienda para su traslado:

- Al igual que los bebés, NO deben viajar en las rodillas del conductor o pasajero.
- Disponer de su propio cinturón de seguridad, éste no debe ser compartido con otro niño o adulto.
- Hasta 6 años – depende de sus dimensiones físicas – se sugiere utilizar en el asiento trasero del vehículo una silla de seguridad con las mismas disposiciones que se indican para bebé.
- Si es de baja estatura y el cinturón no alcanza a cubrirlo adecuadamente, se debe usar una almohada.

Actividad

Para continuar conociendo la normativa vigente, proponemos que lean el artículo 40 de la Ley Nacional de Tránsito Nº 24.449, e indiquen qué menciona en relación al traslado de los niños y niñas en automóviles.

Para tener en cuenta

El cinturón de seguridad y el airbag son dispositivos que se crearon para funcionar de manera complementaria. En consecuencia, si los ocupantes no hacen uso del cinturón, el hinchado de la bolsa de aire puede incluso resultar peligroso.

No transportar en el habitáculo elementos que al deslizarse golpeen el lugar de ubicación del airbag.

No ubicar porta bebés – silla de bebés /niños – en asientos protegidos por airbag.

Dejar más de 25 centímetros de separación entre el pecho del conductor y el volante.

Si tienen conectividad a Internet puede ser interesante que observen el video “Airbag apertura a rallentatore Deployment in Slow Motion” sobre las características y funcionamiento del dispositivo “airbag”. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=IMDHLSp2PCc&NR=1>

Del mismo modo, pueden mirar el video “Importancia y efectividad del cinturón de seguridad incluso a bajas velocidades” realizado por el Real Automóvil Club de España (RACE). Disponible en: http://www.youtube.com/watch?v=pNSXD5sp3_w&feature=related

Como mencionamos anteriormente, el **apoya cabezas** tiene por objetivo disminuir los riesgos de lesiones, que pudieran producirse en un siniestro vial, en las vértebras del cuello por el denominado “efecto latigazo”. A fines de proteger de lesiones cervicales a los tripulantes de un vehículo, es necesario controlar el desplazamiento de la cabeza en relación con la columna vertebral.



Fotografía: V. Coniglione

Si el vehículo es impactado de atrás, el “efecto latigazo” consiste en:
1°. El tórax se desplaza hacia adelante violentamente.
2°. La cabeza inicialmente no acompaña al tórax en este movi-

miento, quedándose en el sitio en que se encontraba.

3°. Surge un violento movimiento de la cabeza hacia atrás en relación al tórax que va hacia adelante.

4°. Luego, la cabeza se desplaza hacia adelante violentamente.

Si el vehículo es impactado de frente:

1°. Al detenerse el auto por el impacto, la cabeza tiende a seguir el movimiento que transfería el vehículo.

2°. La cabeza se desplaza violentamente hacia adelante.

3°. Luego, la cabeza se mueve violentamente hacia atrás.

Este movimiento efectuado por la cabeza -primero hacia atrás y luego hacia adelante o viceversa- se denomina “efecto latigazo” por su similitud con el golpe de un látigo, y produce lesiones en las vértebras cervicales que se ven afectadas por el movimiento que lleva a la cabeza a un ángulo de flexión extremo con mucha violencia.

El apoya cabezas -bien colocado- retiene la cabeza y evita el movimiento de flexión extremo contribuyendo a la excepción de resultados lesivos para las vértebras cervicales que, de otra manera, podrían sufrir lesiones desde leves hasta graves en la médula espinal, con consecuencias para los miembros superiores e inferiores.

ACTIVIDAD:

Marquen con una cruz únicamente las opciones correctas en relación al uso de los siguientes dispositivos:

Apoya cabezas	Cinturón de seguridad
<input type="checkbox"/> Su ubicación permite mantener alineado el cuello con la columna vertebral.	<input type="checkbox"/> La correa del cinturón se debe pasar entre la base del cuello y el hombro.
<input type="checkbox"/> La parte saliente queda a la altura del cuello del usuario.	<input type="checkbox"/> Debe estar firme pero no apretar.
<input type="checkbox"/> La distancia con la nuca del usuario es superior a 5cm.	<input type="checkbox"/> En el asiento trasero, compartir el cinturón con niños.
<input type="checkbox"/> Para evitar el efecto latigazo, el borde debe situarse entre el límite superior de la cabeza y la altura de los ojos.	<input type="checkbox"/> Si aprieta, pasarlo por debajo del brazo.
<input type="checkbox"/> La parte saliente queda por encima de la nuca del usuario.	<input type="checkbox"/> Si está flojo, el efecto preventivo es el mismo.

ACTIVIDAD

Para conocer qué dice la normativa vigente sobre los elementos de seguridad en los automóviles, les proponemos que lean el artículo 30 de la Ley N° 24.449 y enumeren cinco dispositivos a los que hace referencia.

Los elementos de seguridad en los motovehículos

¿Qué es lo que debemos saber a la hora de conducir un motovehículo? Si bien son necesarios los mismos conocimientos que implica la conducción de automóviles, es importante estar al tanto de ciertas especificidades que aparecen ante este tipo de vehículo.

El hecho de circular en un motovehículo conlleva siempre la premisa de la visibilidad. Esto quiere decir que es tan importante ver como ser visto. Si no se adoptan medidas de seguridad adecuadas, todo motociclista puede quedar envuelto en situaciones riesgosas con facilidad. Los factores que influyen en esta situación son el tamaño de la moto y la dificultad de los conductores de automóviles para detectarlas a través de los espejos retrovisores.

Tipos de motovehículos

Las motocicletas

Se considera motocicleta a todo vehículo de dos ruedas con motor a tracción propia de más de 50 centímetros cúbicos de cilindrada, pudiendo desarrollar velocidades superiores a los 50 km/h. Su estructura está compuesta por sus ruedas y el cuadro, en donde se ubica el conductor y un solo acompañante (el cual se sitúa siempre detrás del conductor) o una carga de hasta cien (100) kilogramos.

El ciclomotor es una motocicleta que no supera los 50cm. cúbicos de cilindrada y que no puede exceder los 50 km/h de velocidad. Es importante saber que con este tipo de motos no podemos llevar cargas ni pasajeros que superen los cuarenta (40) kilogramos, ni circular por autopistas.

Los triciclos y los cuatriciclos

Son los vehículos de tres y cuatro ruedas con motor y tracción propia. También son denominados ATV (All Terrain Vehicle, en inglés) porque tienen una gran versatilidad para circular por todo tipo de terreno.

Los vehículos todo terreno son aptos para circular en arena, montes, e incluso bajo el agua con neumáticos de dibujos en forma de tacos o palas. Cuando se conducen estos tipos de vehículos, se recomienda:

- No llevar acompañante, las parrillas de los ATV no habilitan el transporte de pasajeros.
- Respetar los límites de carga de transporte.
- Respetar el mínimo de edad requerido por el fabricante.
- Las cargas deben ser ubicadas sólo en las parrillas delantera y trasera, y de ningún modo obstaculizar la visión ni la dirección del vehículo.
- Verificar los límites de remolque.
- Para arrastrar una carga utilizar sólo el enganche de remolque.
- Mientras se transporta una carga, no circular por superficies inclinadas.

Como conductores, al momento de circular debemos:

- Estar habilitados para conducir ese tipo de vehículo y llevar la licencia correspondiente.
- Portar la cédula que identifica a la moto.
- Poseer el comprobante del seguro automotor en vigencia.
- Poseer la placa patente correctamente colocada.
- Llevar puestos casco y anteojos.

Actividad

Para circular con este tipo de vehículos, como en todos los demás, es importante conocer qué obligaciones tenemos como conductores. Para ello, les proponemos que lean el Art. 40 “Requisitos para Circular” del decreto 779/95 que reglamenta la Ley Nacional de Tránsito (Ley N° 24.449) y que listen lo que establece para los motovehículos.

Art. 40.- REQUISITOS PARA CIRCULAR. El incumplimiento de las disposiciones de este artículo impide continuar la circulación hasta que sea subsanada la falta, sin perjuicio de las sanciones previstas en el ANEXO 2 del presente.

a) Las actuales licencias habilitantes mantendrán su vigencia hasta su vencimiento, oportunidad en que se otorgarán conforme a las nuevas exigencias. En caso de pérdida, robo o cambio de jurisdicción, se entregará en reemplazo otra, por lo que le resta de vigencia.

b) Sin portar la Cédula de Identificación del Automotor.
La legítima tenencia de la misma, acredita el uso legal del vehículo, sin que pueda serle impedida la circulación, salvo que haya sido obtenida mediante robo, hurto, engaño o abuso de confianza (Decreto-Ley N° 6582/58, Ley N° 14.467).
Constituye infracción el uso de la Cédula de Identificación del Automotor vencida.

c) Sin reglamentar.

d) La placa identificatoria de dominio debe ajustarse a las características indicadas en el inc. e.5 del Art. 33 del presente.

Todo automotor (incluido acoplados y semirremolques), destinado a circular por la vía pública, debe llevarla colocada, sin excepción alguna, en el lugar indicado para ello.

Sólo se admitirán en los vidrios los aditamentos que tengan fines de identificación (oficiales o privados), de acuerdo a lo dispuesto en el inc.

q) del Art. 48 del presente Anexo.

e) Sin reglamentar.

f.1. El matafuego que se utilice en los vehículos debe estar construido según las normas IRAM correspondientes, debiendo ubicarse al alcance del conductor dentro del habitáculo, con excepción de los mayores a UN KILOGRAMO (1 kg) de capacidad. El soporte debe impedir su desprendimiento, aún en caso de colisión o vuelco, pero debe poder ser fácilmente liberado para su empleo y ubicarse en lugar que no cree riesgos, no pudiendo

estar en los parantes del techo, ni utilizarse abrazadera elástica. Tendrán las siguientes características:

f.1.1. Para los automotores de la categoría M1 y N1, un matafuego de las características dispuestas en el artículo 29 a) apartado 6.2.b de la presente reglamentación.

f.1.2. Los demás vehículos de la categoría M y N llevarán extintores con indicador de presión de carga, de las siguientes características:

f.1.2.1. Los de la categoría N1 no comprendidos en el punto anterior y los M2, llevarán un matafuego e potencial extintor de 5 B;

f.1.2.2. Los de categorías M3, N2 y N3 llevarán un matafuego con potencial extintor de 10 B;

f.1.2.3. Los de transporte de mercancías y residuos peligrosos, el extintor estará de acuerdo a la categoría del mismo y al tipo de potencial extintor que determine el dador de carga. Asimismo, debe adoptar las indicaciones prescriptas en el Reglamento de Transporte de Mercancías y Residuos Peligrosos que se aprueba como ANEXO S de la presente reglamentación y en la Ley N° 24.051, de acuerdo al siguiente criterio: el matafuego tendrá la capacidad suficiente para combatir un incendio de motor o de cualquier otra parte de la unidad y de tal naturaleza que si se emplea contra el incendio de la carga no lo agrave y, si es posible, lo combata.

Si el vehículo está equipado con instalación fija contra incendio del motor, con sistemas automáticos o que puedan ponerse fácilmente en funcionamiento, las cantidades indicadas podrán ser reducidas en la proporción del equipo instalado.

El sistema de sujeción debe garantizar la permanencia del matafuego en el mismo, aún en caso de colisión o vuelco, sin impedir su fácil extracción en caso de necesidad.

f.2. Las balizas portátiles, en cantidad de dos por lo menos, se por-

tarán en lugar accesible y deben ajustarse a las siguientes características:

f.2.1. Las retrorreflectivas deben tener forma de triángulo equilátero con una superficie no menor de CINCO DECIMAS DE METRO CUADRADO (0,5 m²), una longitud entre CUATRO Y CINCO DECIMAS DE METRO (0,4 a 0,5 m), y un ancho comprendido entre CINCO y OCHO CENTESIMAS DE METRO (0,05 a 0,08 m). Tal superficie debe contener material retrorreflectante rojo en un mínimo de DOSCIENTAS CINCUENTA CENTESIMAS DE METRO CUADRADO (0,25 m²). El resto puede ser material fluorescente anaranjado, distribuido en su borde interno. En la base tendrán un soporte que asegure su estabilidad con vientos de hasta SETENTA KILOMETROS POR HORA (70 km/h). En las restantes características cumplirá con las especificaciones de norma IRAM 10.031/83 "Balizas Triangulares Retrorreflectoras".

f.2.2. Las balizas portátiles de luz propia amarilla deben tener una visibilidad horizontal en los TRESCIENTOS SESENTA GRADOS (360°), desde una distancia, de noche y con buen tiempo, de QUINIENTOS METROS (500 m) y una capacidad de funcionamiento ininterrumpida no inferior a DOCE (12) horas. Deben ser destellantes de CINCUENTA a SESENTA (50 a 60) ciclos por minuto, con fuente de alimentación autónoma y sistema eléctrico o electrónico, que deberán estar totalmente protegidas contra la humedad.

g.1. Los menores de 10 años deben viajar sujetos al asiento tra-sero con el correaje correspondiente.

g.2.1. Los ciclomotores no pueden llevar carga ni pasajero superior a CUARENTA KILOGRAMOS (40 kg);

g.2.2. Las motocicletas de dos ruedas no deben transportar más de un acompañante, ni carga superior a los CIEN KILOGRAMOS (100 kg);

g.2.3. Se aplica en lo pertinente lo dispuesto en los arts. 53 a 58

y consecuentemente el 72.c) del presente;

h) Las infracciones a los pesos y dimensiones máximas de los vehículos se sancionan conforme lo establecido en los Anexos R y 2;

i) Las normas técnicas relativas a elementos de seguridad activa o pasiva, se adaptarán automáticamente a los convenios que sobre la

Materia se establezcan en el ámbito del Mercosur.

j.1. Casco de seguridad para motocicletas: elemento que cubre la cabeza, integralmente o en su parte superior, para protegerla de eventuales golpes. Debe componerse de los siguientes elementos:

j.1.1. Cáscara exterior dura, lisa, con el perfil de la cabeza y con un relleno amortiguador integral de alta densidad, que la cubra interiormente, de un espesor no inferior a VEINTICINCO MILESIMAS DE METRO (0,025 mm);

j.1.2. Acolchado flexible, adherido al relleno, que ajuste el casco perfectamente a la cabeza, puede estar cubierto por una tela absorbente;

j.1.3. Debe cubrir como mínimo la parte superior del cráneo partiendo de una circunferencia que pasa DOS CENTESIMAS DE METRO (0,02 m) por arriba de la cuenca de los ojos y de los orificios auditivos. No son aptos para la circulación los cascos de uso industrial u otros no específicos para motocicletas.

j.1.4. Sistema de retención, de cintas de DOS CENTESIMAS de metro (0,02 m) de ancho mínimo y hebilla de registro, que pasando por debajo del mentón sujeta correctamente el casco a la cabeza;

j.1.5. Puede tener adicionalmente: visera, protector facial inferior integrado o desmontable y pantalla visora transparente;

j.1.6. Exteriormente debe tener marcas retrorreflectivas ubicadas de manera tal que desde cualquier ángulo de visión expongan una superficie mínima de VEINTICINCO CENTESIMAS DE METRO CUADRADO (0,25 m²);

j.1.7. Interiormente debe llevar una etiqueta claramente legible que diga: "Para una adecuada protección este casco debe calzar ajustadamente y permanecer abrochado durante la circulación.

Está diseñado para absorber un impacto (según Norma IRAM 3621/62) a través de su destrucción o daño. Por ello cuando ha soportado un fuerte golpe debe ser reemplazado (aún cuando el daño no resulte visible)";

j.1.8. El fabricante debe efectuar los ensayos de la Norma IRAM 3621/62 e inscribir en el casco en forma legible e indeleble: su marca, nombre y domicilio, número de inscripción en el Registro Oficial correspondiente, país de origen, mes y año de fabricación y tamaño. También es responsable (civil y penalmente) el comerciante que venda cascos que no se ajusten a la normativa vigente;

j.2. Anteojos de seguridad:

j.2.1. Se entiende por tal el armazón sujeto a la cabeza que cubre el hueco de los ojos con elementos transparentes, que los proteja de la penetración de partículas o insectos;

j.2.2. La transparencia no debe perturbar la visión ni distorsionarla, ni causar cansancio, de conformidad con la norma IRAM 3621-2 "Protectores Oculares".

k) La instalación de apoyacabezas en los vehículos pertenecientes al parque usado, sólo puede ser exigido si el diseño original del asiento del mismo lo permite conforme a las especificaciones de la norma técnica respectiva.

Partes elementales de una motocicleta

a) Soporte, horquillas delantera y trasera

- CUADRO: espina dorsal de la motocicleta a partir del cual se colocan todos los demás elementos que la componen.
- HORQUILLA: pieza a la cual se une el manillar y la rueda delantera, actúa a su vez de suspensión delantera.
- TANQUE DE COMBUSTIBLE: es el recipiente que aloja la gasolina.
- BASCULANTE: pieza que unida al cuadro mediante un eje, sujeta la rueda trasera y uno de los extremos de la suspensión trasera.
- FRENOS DELANTERO Y TRASERO: son los encargados de detener la motocicleta, pueden ser de disco o de tambor.
- PIPA DE DIRECCIÓN: une la horquilla al cuadro, aloja en su interior unos rodamientos, que permiten girar la dirección.
- EL SISTEMA ELÉCTRICO: basado principalmente en la batería de la motocicleta.



b) El Motor

Los motores más comunes en las motocicletas son de dos tipos: motor de combustión de dos y cuatro tiempos.

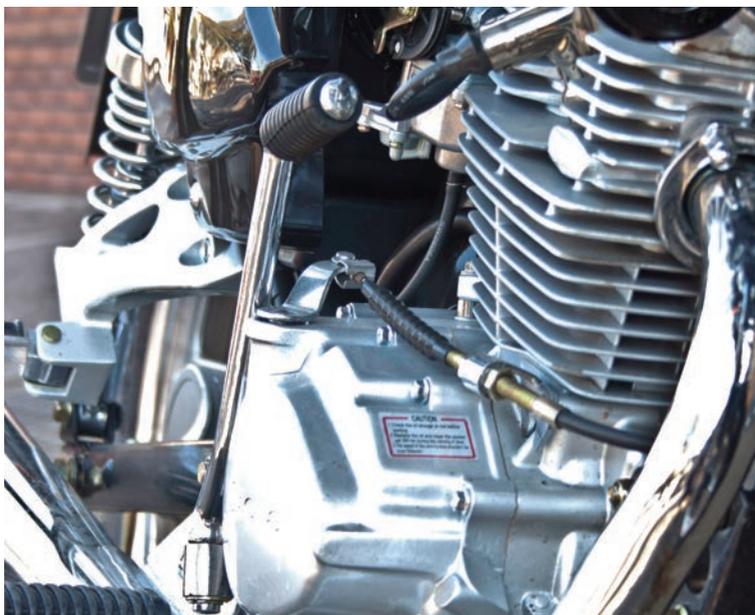
En motores de cuatro tiempos el sistema de lubricación se encuentra separado. En motores de dos tiempos el aceite se mezcla con el combustible, el aceite que se debe utilizar es de características especiales

para estos motores.

El sistema de combustible en las motocicletas está compuesto por el tanque de combustible, llaves, conductos, filtros, carburador y un filtro de aire. La mezcla de combustible y aire se realiza en el carburador, aunque en modelos más modernos es a través de un sistema por inyección directa.

El escape de los gases de la combustión se realiza mediante las siguientes partes: tubo de escape y el silenciador (disminuye los niveles de ruido).

La refrigeración de la motocicleta se realiza mediante dos tipos de refrigeración uno de ellos es por aire y el otro es mediante fluido, que puede ser aceite o agua.



Fotografía: V. Coniglione

c) Las ruedas

Los neumáticos de las motos están fabricados con caucho dual o multicompuesto, para ayudar a balancear el agarre y el desgaste. Por ejemplo, se utilizan compuestos más blandos en los bordes del neumático, para lograr mayor agarre en las curvas; y un compuesto más duro en el medio, para mejorar el uso en las rectas.

d) Caja de cambios

La mayoría de las motocicletas utiliza una caja de cambios de velocidad secuencial, se mueve la palanca de cambios hacia arriba y hacia abajo, a través de los engranajes. La palanca de cambios es operada con el pie izquierdo. Se empuja hacia abajo para la primera velocidad y luego se la levanta para cada una de las velocidades restantes. Se empuja hacia abajo de nuevo, para regresar a la primera, y se levanta suavemente para encontrar el punto muerto. El embrague es una palanca en el manubrio izquierdo, mientras que la mano derecha y el pie derecho operan los frenos delanteros y traseros respectivamente.



Fotografía: V. Coniglione

e) La transmisión

La transmisión, dependiendo del modelo, puede ser por cadena, cardán o árbol articulado. El sistema consiste en una cadena simple y un sistema de piñón liviano y confiable, pero requiere de ajustes, (procurar que la cadena se encuentre tensa) y lubricación regulares. El árbol articulado o cardán funciona igual que la transmisión de un au-

tomóvil. Muchas motos ruterías modernas, utilizan un sistema de cardán, donde el montaje de un eje impulsor, gira la rueda trasera. La desventaja que presenta este sistema es el peso (razón por la que motos deportivas no lo utilizan), pero cuenta con ventajas: el bajo mantenimiento y el aumento de la fiabilidad.

Límites máximos especiales de velocidad:

- En las encrucijadas urbanas sin semáforo: la velocidad precautoria no debe superar nunca los 30 Km/h.
- En pasos a nivel sin barreras ni semáforos: la velocidad precautoria no debe superar los 20 Km/h.
- En proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas: la velocidad precautoria no debe superar los 20 Km/h.

ES IMPORTANTE RECORDAR que en caso de viajar como acompañante debemos:

- Usar siempre el casco correctamente sujetado.
- Subir a la motocicleta luego de que el motor esté en marcha.
- Sujetarse a la cintura del conductor.
- No distraer al conductor ni realizar maniobras que afecten la estabilidad del rodado.
- Siempre viajar por detrás del conductor.
- Inclinarsé con el movimiento del conductor para evitar que el aire que roza el cuerpo desequilibre la aerodinámica del rodado.

Elementos de seguridad en los motovehículos

Seguridad Activa

Además del sistema de frenos, el sistema de suspensión, el sistema de dirección y los neumáticos, la seguridad activa en las motos depende mayormente del conductor, ya que su cuerpo está expuesto de forma directa al entorno del espacio vial. Es por esto que para evitar que se produzcan siniestros, es el conductor quien debe tomar ciertos recaudos importantes, como el hecho de hacerse visible ante otros transeúntes y respetar todas las normas de tránsito.

RUEDAS Y NEUMÁTICOS. Es conveniente controlar que:

-los neumáticos no estén desgastados ni sean irregulares. Para evitar la pérdida de contacto con el suelo, el indicador de desgaste es la profundidad del dibujo, el cual debe ser de 1mm, y en ciclomotores, de 0,5mm.

-las ruedas no estén desalineadas y/o desbalanceadas, o con rayos sueltos o cortados.

Seguridad Pasiva y Seguridad Preventiva

Dispositivo en la moto y sus usuarios	Tipo de seguridad	Descripción	Función
Luces	Preventiva	Toda motocicleta debe tener: <ul style="list-style-type: none"> • En su parte delantera, luces altas, bajas, de posición y luces de giro. • En su parte trasera, una luz roja fija, una luz de freno y dos luces destellantes de giro. 	Dar seguridad tanto a quien está conduciendo como a otros usuarios de la vía pública, ya que permiten ver y ser visto y, sirven para dar aviso de la maniobra que se va a realizar.
Casco	Pasiva	El casco de seguridad para motocicletas es un elemento que cubre la cabeza, integralmente o en su parte superior, para protegerla de eventuales golpes. Es obligatoria la utilización del casco reglamentario, correctamente colocado y sujetado, por parte de todos los ocupantes de la motocicleta.	Reducir el riesgo de traumatismo craneoencefálico llevando a cabo tres funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Reducir la desaceleración del cráneo y por tanto disminuir el movimiento del cerebro al absorber el impacto. • Dispersar la fuerza del impacto en una superficie más grande, evitando que se concentre en áreas particulares del cráneo. • Prevenir el contacto directo entre el cráneo y el objeto que hace impacto actuando como una barrera mecánica entre ambos.
Anteojos de seguridad	Preventiva	Armazón sujeto a la cabeza que cubre la zona de los ojos con elementos transparentes. La transparencia debe ser tal que no perturbe la visión, la distorsione o produzca cansancio.	Evitar la penetración de partículas o insectos en los ojos.
Vestimenta	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> • Traje de seguridad de cuero o material resistente, con protecciones en rodillas, hombros y codos. • Zapatos y guantes resistentes. 	Protección especial de distintas partes del cuerpo.

Cascos



Fotografía: V. Coniglione

De acuerdo a lo establecido por la Ley Nacional de Tránsito (Ley N° 24.449) en el artículo 40, el uso del casco reglamentario es obligatorio. Asimismo, todos los ocupantes de la motocicleta deben llevarlo correctamente colocado y sujetado.

Cascos abiertos, cascos cerrados

Estas dos clases básicas de cascos brindan diferentes niveles de protección, pero más allá de la clase de elección se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- a-** Que reúna los estándares requeridos por las entidades que reglamentan sus características (homologados).
- b-** Que no presente defectos a simple vista: fisuras, elementos sueltos, las correas gastadas o dañadas; que sus partes no estén debidamente ajustadas unas con otras.
- c-** Que se ajuste con comodidad y exactitud a la cabeza. Recordar que la debe proteger y que al circular, el movimiento no lo debe desajustar para que no cause incomodidad y no se salga en caso de siniestros o golpes.



Existen varios tipos de cascos abiertos:

- El que protege la nuca, las orejas y los ojos mediante una visera, es el más seguro de los cascos abiertos.
- El que cubre las orejas pero no protege la nuca, protege los ojos con una visera, menos seguro que el anterior.
- Y el menos seguro, es aquel que no protege la zona de la nuca ni las orejas, la visera es escasa o nula, no protege a los ojos de insectos y otros elementos que puedan impactar en la zona de la cara.

A diferencia de los anteojos, que no se ajustan con la firmeza de un casco, su visera, confeccionada con un material resistente a los golpes, ofrece protección en varios aspectos:

- Protege el rostro de los golpes en un choque.
- La visera no debe estar rayada.
- Debe resistir golpes punzantes.
- Protege del viento, polvo, barro, agua e insectos y de elementos arrojados por vehículos que circulen adelante.
- Protege los ojos.
- Debe tener claridad y amplitud adecuada que permita una amplia visión al frente y a los costados.
- La visera debe estar firmemente ajustada al casco para evitar que se salga si se producen golpes, y en el caso de viseras movibles, impedir que puedan girar con comodidad ya que evita distracciones que pueden provocar un siniestro.

Los componentes de seguridad del casco

1- Cáscara exterior dura y lisa, con un relleno amortiguador de alta densidad, que lo cubra interiormente. Un acolchado flexible adherido al relleno que ajuste el casco perfectamente al contorno de la cabeza, puede estar cubierto por una tela absorbente.

2- Debe contener un sistema de retención, de cintas y hebillas, que pasando por debajo del mentón sujete correctamente el casco a la cabeza.

3- Puede tener adicionalmente: visera, protector facial inferior integrado o desmontable y pantalla visora transparente.

4- Exteriormente debe tener marcas retrorreflectivas ubicadas de tal manera que desde cualquier ángulo puedan ser vistas.

5- Cuando ha soportado un fuerte golpe debe ser reemplazado (aún cuando el daño no resulte visible).

No son aptos para la circulación los cascos de uso industrial u otros no específicos para motocicletas.



Se sugiere mirar el video “¡Atención! - En moto por la ciudad” del canal Encuentro. Disponible en: http://www.youtube.com/watch?v=wcW4-_iLyG4&feature=relmfu

Actividad

Un grupo de 6 amigos de Pehuajó (provincia de Buenos Aires) se encuentra organizando sus vacaciones de 7 días en la costa atlántica. Cuatro de ellos irán en auto y el resto irá en una moto de 150c.c.

1º) ¿Qué recaudos con cada uno de los tipos de vehículo deben tomar antes de salir a transitar aproximadamente 400 kilómetros de ruta?

2º) ¿Qué necesitarán tener en cuenta durante el viaje?

También pueden ver la edición del Programa 2 *Segundos* del canal Metro, en cuya sección Promoto, se describen los conceptos de seguridad activa y pasiva en los motovehículos. Disponible en: http://www.2segundostv.com.ar/programas_anteriores.php?id=103

ACTIVIDAD

A continuación, presentamos un listado de cuidados a tener en cuenta a la hora de circular con responsabilidad en el espacio público. En ese marco, les proponemos que identifiquen a qué tipo de seguridad (Activa, Pasiva o Preventiva) refiere cada uno de ellos.

Acciones y/o recomendaciones a la hora de circular	Tipo de seguridad
El cinturón de seguridad disminuye los riesgos de lesiones y por eso debemos usarlo siempre.	
Cuando lavamos el auto es importante cepillar las gomas de las escobillas para que el sistema del limpia parabrisas funcione de forma correcta.	
Es conveniente verificar regularmente las luces del vehículo.	
Las sillas para bebés y niños pequeños deben ir siempre en el asiento trasero.	
No descuidar los elementos que más se desgastan en la barra de dirección: los extremos de dirección y la cremallera.	
En época invernal el uso de la calefacción durante un tiempo prolongado puede contribuir a la fatiga del conductor, en tal caso es conveniente realizar paradas de descanso.	
El uso del casco es obligatorio para todos los ocupantes del moto-vehículo.	
El asiento debe poseer un ángulo determinado entre banqueta y acolchado para evitar que la persona se deslice hacia abajo y adelante ("efecto antisubmarino").	
El nivel sonoro acústico debe permitir comunicarse con los compañeros de viaje sin elevar demasiado el volumen de la voz.	
Las lesiones provocadas en los ocupantes de un vehículo equipado con airbags son sustancialmente menores que las provocadas en los ocupantes de un automóvil sin este dispositivo.	
Es recomendable realizar una revisión completa del sistema de frenos una vez al año o cada 20.000km.	
Recordemos que si un neumático rueda con la presión más baja de lo recomendado sufre un mayor desgaste y, por consiguiente, existen más posibilidades de que reviente.	

A modo de repaso

A continuación les proponemos un conjunto de afirmaciones a los fines de que indiquen la opción correcta.

1- Los dispositivos comprendidos en la Seguridad Pasiva reducen al mínimo los daños que se pueden producir cuando acontece un siniestro.

- Verdadero
- Falso

2- La Seguridad Preventiva es:

- El conjunto de soluciones técnicas y de los elementos que hacen distendida la vida a bordo del automóvil.
- Los dispositivos que colaboran con la prevención de siniestros de tránsito.
- Los dispositivos que ayudan a disminuir los daños producidos por un siniestro vial.

3- Uno de los dispositivos de seguridad que como mínimo deben tener los automóviles es:

- Cierre centralizado de puertas.
- Paragolpes y guardabarros.
- Levanta vidrios electrónico.

4- Otro de los dispositivos de seguridad que como mínimo deben tener los automóviles es:

- Equipo de audio.
- Porta equipaje.
- Sistema motriz de retroceso.

5- Los cinturones de seguridad son un dispositivo perteneciente a la denominada seguridad pasiva.

- Verdadero
- Falso

6- Los niños pueden viajar en el asiento delantero del vehículo a partir de la edad de:

- 12 años
- 9 años
- 10 años

7- Los amortiguadores tienen como función proporcionar seguridad y confort durante la conducción, aportando estabilidad al vehículo.

- Verdadero
- Falso

8- El mal estado de los amortiguadores de un vehículo produce:

- Una mayor distancia de frenado y estabilidad.
- El no desgaste de los neumáticos.
- Una mayor inestabilidad de la dirección.

9- El efecto latigazo por el no uso del cinturón de seguridad en un siniestro vial es:

- Distorsión creciente de la demanda transmitida por los agentes participantes en la gestión del flujo de productos a medida que nos alejamos del mercado.
- Golpe que produce lesiones en las vértebras cervicales que se ven afectadas por el movimiento de la cabeza a un ángulo de flexión extremo con mucha violencia.

10- El cinturón de seguridad en los vehículos:

- Disminuye los riesgos y consecuencias de los siniestros de tránsito.
- Debe usarse sólo cuando se conduce fuera del ámbito urbano (rutas, autopistas, etc.).
- Es incómodo.

11- El airbag debe estar ubicado entre el conductor y el volante a una distancia de:

- 30cm.
- 25cm.
- 35cm.

12- El uso correcto del apoya cabezas en un vehículo es:

- Muy abajo, donde la parte saliente quede a la altura del cuello del usuario.
- Muy atrás en relación con la posición de la cabeza.
- La distancia entre el apoya cabezas y la nunca del usuario no debe ser mayor a 5cm.

13- El número de ocupantes de un vehículo debe:

- Guardar relación con la cantidad de correajes de seguridad que posea el vehículo, de acuerdo a la capacidad para la que fue construido.
- Se corresponde con la cantidad de personas que quepa.
- No debe superar en todos los casos al de cuatro personas por vehículo.

14- El casco no es de uso obligatorio en motocicletas.

- Verdadero
- Falso

15- La función del casco es:

- Proteger la cabeza.
- Aislar los ruidos al conducir.
- Proteger la cabeza, el rostro y los ojos.

16- El casco se incluye dentro de la denominada seguridad preventiva.

- Verdadero
- Falso

17- Las partes elementales de una motocicleta son

- cuadro
- cristales
- horquilla
- frenos
- pipa de dirección
- airbag

18- Un ciclomotor es:

- Motocicleta hasta 50cm³ cúbicos, que no puede exceder los 50km/h de velocidad.
- Motocicleta hasta 80cm³ cúbicos, que no puede exceder los 50km/h de velocidad.
- Motocicleta hasta 125cm³ cúbicos, que no puede exceder los 50km/h de velocidad.

19- Para circular en motocicleta, ciclomotor, cuatriciclo y triciclo en la vía pública es necesario tener:

- Licencia de conducir habilitante, cédula de identificación del vehículo, seguro, placa patente correctamente colocada.
- Comprobante de pago de la última patente, licencia de conducir, comprobante de pago de seguro.
- Título de propiedad del vehículo, cédula azul, D.N.I.

20- Para circular en moto son aptos los cascos de uso industrial.

- No, porque debe ser un casco que cumpla con las normas IRAM.
- Sí, cualquier casco es apto para circular con motocicletas.

21- ¿Los ciclomotores pueden llevar carga y/o pasajero?

- Sí, siempre y cuando la carga o pasajero no supere los 40kg.
- No, en ningún caso.
- Sí, en forma irrestricta puede llevar carga y/o pasajero.

Capítulo 3

Mantenimiento del vehículo

En la circulación se ponen en juego diversos aspectos que tienen estrecha relación con pautas culturales, normas y responsabilidades de todos los transeúntes. En una situación vial siempre reconocemos - como mencionamos en el capítulo referido a la educación ética y ciudadana- al menos uno de estos tres factores: ambiental, vehicular y/o humano. Sin embargo, es interesante conocer hasta dónde incide cada uno de ellos cuando ocurre un siniestro vial. Y, en este sentido, no perder de vista la importancia de las revisiones periódicas para el mantenimiento del vehículo.

La revisión regular del vehículo no sólo contribuye con el mantenimiento del mismo -lo que beneficia su valor- sino que también posibilita la detección de fallas, roturas o deterioros que podrían derivar en siniestros. Podemos realizar esta revisión en nuestro auto sin necesidad de gastos, pero es necesario que las inspecciones sean efectuadas por personal calificado.

REVISIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO

Aprender a realizar un buen mantenimiento al vehículo es velar no sólo por la vida útil del automóvil sino también por la seguridad propia y la de los demás. A continuación, les presentamos una serie de revisiones que debemos hacer en las distintas partes del automóvil:

- Revisar semanalmente el nivel de agua del radiador. No quitar el tapón de presión cuando el motor se encuentra todavía caliente.
- Revisar el líquido de transmisión mensualmente, con motor en marcha y caliente. Extraer la varilla de medición, limpiarla, colocarla nuevamente y extraerla otra vez. Si es necesario, añadir el líquido adecuado acorde al auto.
- Revisar el aceite mensualmente. Extraer la varilla y limpiarla. In-

sertarla y extraer otra vez. Si el nivel es bajo, añadir aceite. Cambiar el filtro de aceite cada vez que se realice el cambio del mismo.

- Mensualmente, revisar el líquido de frenos. Si necesita líquido, añadir lo necesario. No agregar más de la línea de marca establecida en el depósito. Revisar el sistema, buscando escapes o pérdidas de líquido de frenos.
- Revisar el depósito de agua del limpiaparabrisas y mantenerlo lleno. En caso de zonas frías, controlar si el depósito tiene el agua escarchada o congelada.
- Examinar las correas y los conductos de goma mensualmente. Cambiar las correas desgastadas, deterioradas o picadas. Las correas deben estar siempre tensas. Algunos vehículos poseen tensionadores de correas y no necesitan ser ajustados. Cambiar los conductos de goma deteriorados, rotos o quebradizos, y estirar las abrazaderas.
- Revisar el filtro de aire cada dos meses. Renovarlo en caso de encontrarse con suciedad.
- Revisar la batería en cada cambio de aceite: los cables deben estar conectados de forma segura y libre de corrosión en los bornes. Añadir solamente agua destilada a las partes que la necesiten.
- Mantener limpios los limpiaparabrisas. Cambiarlos regularmente evitando que se endurezcan, se agrieten o se gasten.
- Verificar regularmente el funcionamiento de las luces del vehículo: luces de frenos, intermitentes, luces de emergencia, altas y bajas.
- Revisar mensualmente las ruedas y la presión. Deben estar infladas con la presión correcta. Inspeccionar que no tengan cortes o presenten desgastes. Si se encuentran gastadas en zonas desiguales posiblemente la dirección –alineación y balanceo– necesite atención. Es conveniente rotar las ruedas.
- Verificar si debajo del auto se presentan piezas oxidadas o picadas - caño de escape, tanque, silenciador, caños, etc.- y cambiar o arreglar las partes afectadas. Revisar los amortiguadores. Verificar si tienen pérdidas. Apoyarse sobre el vehículo y presionarlo hacia abajo comprobando cómo trabajan. En caso de cambiar los amortiguadores, es conveniente la sustitución de a dos.

REVISIÓN TÉCNICA OBLIGATORIA

¿Qué es la Revisión Técnica Obligatoria (R.T.O.)? Es la revisión en donde se observa el estado general del vehículo, evaluando riesgos que pudieran ocasionarse en la vía pública, ya sea por su mal funcionamiento o por las deficiencias y/o desgaste de partes útiles del mismo. La Ley N° 24.449 (capítulo 2, Parque Usado) establece esta obligación para el parque vehicular. Además, dichas revisiones posibilitan dar cumplimiento a lo normado en el artículo 32 de la mencionada ley, donde se estipula que las características de seguridad de los vehículos librados al tránsito no pueden ser modificadas.

a. Los talleres

La revisión se deberá efectuar siempre en un mismo establecimiento y en un solo acto. Sólo los talleres habilitados serán los encargados de la realización de la Revisión Técnica Obligatoria (RTO). Los mismos funcionarán bajo la dirección de un responsable, Ingeniero matriculado con conocimientos relacionados en la materia. El Director Técnico siempre deberá estar presente cuando el taller se encuentre abierto.

La función de los talleres será constatar mediante la revisión el estado general del vehículo, evaluando los riesgos que pudieran ocasionar en la vía pública, sea por su mal funcionamiento o por las deficiencias y/o desgaste de partes útiles del mismo.

El Taller de Revisión Técnica tiene un Sistema de Registro de Revisiones, en el cual se asientan las verificaciones realizadas, el resultado de las mismas y, de corresponder, el motivo de rechazo. El propietario del vehículo y el Director Técnico responsable del taller deberán siempre firmar dicho registro.

b. Validez del Certificado de Revisión Técnica Obligatoria

Vehículos particulares:

- Vehículos particulares cero kilómetros (0km): éstos tendrán un plazo máximo de gracia de treinta y seis meses (36), contados a par-

tir de su fecha de patentamiento, para realizar su primera R.T.O.

- Vehículos particulares con menos de 7 años de antigüedad (desde patentamiento inicial): la R.T.O tendrá un plazo de 24 meses contados a partir de la fecha de su revisión anterior.
- Vehículos particulares con más de 7 años de antigüedad (desde patentamiento inicial): el plazo de vigencia de la R.T.O será de 12 meses, contados a partir de la fecha de su revisión anterior.

Vehículos de uso no particular:

Deberán realizar la revisión técnica obligatoria en un plazo que nunca excederá los 12 meses desde su patentamiento inicial.

Vehículos propulsados a gas natural:

Se deberá acreditar, mediante la exhibición de la oblea correspondiente, el cumplimiento de las revisiones y/o verificaciones y/o requisitos exigidos legalmente por el Ente Nacional Regulador del gas. Es decir, la revisión especial que exige este último para poder circular con vehículos de estas características.

c. Calificación de resultados de la R.T.O.

Después de realizarse la R.T.O. la autoridad responsable se expedirá conforme tres grados de calificación:

a) Apto

Significa que el vehículo no presenta deficiencias o las mismas no inciden sobre los aspectos de seguridad para circular en la vía pública.

b) Condicional

Denota deficiencias que exigen una nueva inspección. En este caso debemos diferenciar según:

1. Los vehículos que sean de carácter particular tendrán un plazo máximo de sesenta (60) días para realizar la nueva inspección.

2. Los vehículos que no sean de carácter particular tendrán un plazo máximo de treinta (30) días para realizar la re-inspección, intervalo durante el cual no podrán prestar servicios de transporte.

Los aspectos a controlar en la nueva inspección serán aquellos que presentaron deficiencias en la primera oportunidad.

c) Rechazado

Impedirá al vehículo circular por la vía pública. Exigirá una nueva inspección técnica total de la unidad.

d) Vehículos que hayan sufrido siniestros

Los vehículos que hayan sufrido cualquier tipo de siniestros, deberán revalidar el Certificado de Revisión Técnica, pero si se trata de vehículos que padezcan un evidente deterioro de los elementos de seguridad (frenos, dirección, tren delantero, partes estructurales de chasis o carrocería) el certificado perderá su vigencia. En este último caso, una vez reparado el vehículo se deberá realizar una revisión.

e) La revisión rápida y aleatoria

Esta es una revisión que se podrá exigir a cualquier vehículo que se encuentre en circulación. La autoridad competente hará detener al vehículo a examinar al costado de la calzada, y hará una revisión rápida y general aplicando el sentido común y criterios razonables de acuerdo a los conocimientos específicos que deberá tener en la materia. Desde el momento de la detención, la revisión nunca podrá exceder los 20 minutos.

f) Vehículos en inobservancia a las reglas que rigen la revisión técnica obligatoria

Si un vehículo es detectado en incumplimiento de las reglas que rigen la Revisión Técnica Obligatoria, podrán ser obligados en forma urgente por la Autoridad Jurisdiccional (AJ) a efectuar la misma y no podrán salir de la jurisdicción en la que se encuentran radicados, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes.

ACTIVIDAD

A partir de los hechos que se presentan a continuación, analicen la incidencia del factor humano en este siniestro ocurrido en la vía pública:

Un día de lluvia, por la mañana, un conductor atropelló a un transeúnte que cruzaba corriendo sobre la senda peatonal mientras el semáforo estaba en amarillo. Según las pericias realizadas al vehículo, el automóvil no frenó bien debido al desgaste o cristalización de una pastilla de freno.

¿Qué fue lo que produjo el siniestro? ¿Cuáles fueron sus causas?
¿Qué conductas de las personas incidieron en el mismo?

A modo de repaso

Respondan las consignas indicando en cada caso la opción correcta.

1- Marquen con una X las prácticas de mantenimiento del vehículo que colaboran en la seguridad al circular por el espacio vial:

- Revisar el agua del radiador, líquido de transmisión y de frenos, aceite, etc.
- Revisar el funcionamiento del levantavidrios.
- Revisar la pantalla y display de equipo de sonido.

2- En un vehículo de uso particular recientemente patentado, ¿cuál es el plazo para realizar la Revisión Técnica Obligatoria?

- 18 meses.
- 24 meses.
- 36 meses.

3- En un vehículo de uso no particular, ¿cuál es el plazo para realizar la próxima Revisación Técnica Obligatoria?

- 12 meses.
- 18 meses.
- Menos de 12 meses.

4- La revisión rápida y aleatoria es:

- La revisión que de vez en cuando le hacemos al vehículo.
- Una revisión que se podrá exigir a cualquier vehículo que se encuentre en circulación.
- Lo que hacemos cotidianamente antes de encender el vehículo.

5- Si a un vehículo que transita por el espacio vial, en un control de rutina se le detecta que no realizó la Revisación Técnica Obligatoria, la autoridad competente podrá:

- Retener el vehículo.
- Intimarlo a que la haga en forma urgente.
- Hacerle una multa.

Capítulo 4

La Conducción

La formación teórica de los conductores, así como la práctica, contribuye a adquirir hábitos seguros en el modo de conducir que posibilitan una mejora social del tránsito en general.

Algunas personas consideran que saber conducir un vehículo significa simplemente conocer los procedimientos y técnicas que permiten dominarlo. Sin embargo, no sólo se debe demostrar que se tiene conocimiento de los procedimientos para manejar sino que, además, el conductor debe dar cuenta de que tiene una conciencia de cuidado. Es decir, que el conductor debe mostrar que es consciente de su responsabilidad en el tránsito y la circulación; que su modo de comportarse afecta y es afectado por los demás; y que cuando se circula existen riesgos que deben conocerse.

¿Cuáles son los elementos básicos de la conducción que debemos conocer?

Circulación y velocidad

Es recomendable mantener la velocidad de circulación lo más uniforme posible y evitar las frenadas innecesarias que conlleven luego sus correspondientes aceleraciones.

Se recomienda:

- Respetar una adecuada distancia de seguridad entre los automóviles.
- Realizar la conducción con suficiente anticipación y previsión.
- Usar de forma correcta el pedal del acelerador, manteniéndolo estable en una determinada posición. No es conveniente realizar pequeñas variaciones de forma continua en torno a una determinada posición del pedal, ya que se provoca un mayor desgaste de las piezas mecánicas y un mayor consumo.

Normalmente, se recomienda evitar los carriles rápidos en las vías y circular en el carril de la mano derecha a la velocidad correspondiente.

- Al circular por la derecha es importante analizar la situación del tránsito y tener en cuenta:
 - Las características de la estructura del camino.
 - Observar si está dividido en varios carriles de distintas direcciones y/o si dispone de carriles para bicicletas y peatones.
 - Determinar de qué tipo de camino se trata: autopista o calle común.
 - Observar si el camino se encuentra dentro o fuera de una zona habitada.
 - Prestar atención a la señalización existente.
 - Las circunstancias contextuales tales como la congestión del tránsito, las condiciones climáticas, la visibilidad, etc.

El conductor debe ocuparse constantemente de recoger toda la información necesaria para poder tener una buena visión de la situación del tránsito y anticiparse debidamente. Por ello, es importante que se controle permanentemente la velocidad, la distancia, la mano de circulación en la vía y el adelantamiento de otros automóviles.

Conducción en caravana



Teniendo en cuenta el tránsito actual, la circulación en caravana es difícil de sortear, por ello se debe evitar la constante aceleración y detención. Si se circula con fluidez sin realizar continuas aceleraciones y frenadas, se evitarán desgastes innecesarios del automóvil y se ahorrará combustible. De esta manera se contribuye con la fluidez de la circulación.

La conducción en caravana

- Si viajás en caravana evitá, siempre que sea posible, los adelantamientos. Si los realizás, no lo hagas nunca a más de dos vehículos seguidos.
- Mantené, en todo momento, las distancias de seguridad entre vehículos.
- En las travesías de núcleos urbanos, extremá tu atención ante la presencia de niños, peatones y ciclomotores y tené en cuenta la velocidad máxima permitida para circular.
- Si precisás detenerte, sacá completamente el vehículo de la calzada a la banquina, y si es posible fuera de la carretera.
- Adecuá tu velocidad a la del tráfico que te rodea.

Información extraída de <http://www.datamarkets.com.ar/jfaltasesc/conduccion.htm>

La conducción y el campo visual

La mayor parte de la información que le llega a un conductor es por medio de sus ojos. La zona que abarca la vista es el llamado *campo visual*, que puede estar afectado por factores tales como el diseño del vehículo, las condiciones climáticas, el tránsito, la velocidad de circulación y el estado físico del conductor.

No siempre se toma en cuenta la significación que el uso de un adecuado campo visual tiene para una conducción segura.

El 80 % de la información que recibe un conductor proviene del campo visual, por ello una conducción segura requiere un adecuado campo visual.

Se debe utilizar la zona de visión más amplia, que es aproximadamente de unos 170 grados. Si bien la luz diurna facilita un amplio campo visual en todas las direcciones por la utilización de espejos o el giro de la vista, existen varios factores que pueden limitarlo.

Factores que afectan el campo visual:

Condiciones climáticas: lluvia, niebla, nieve.

Diseño del vehículo: muy cerrado, muy bajo, muy alto.

Defectos en los vidrios: rajaduras / roturas.

Adornos u objetos colocados en ventanillas, parabrisas y luneta, calcomanías en los vidrios.

Vidrios cuya tonalidad no respeta las reglamentaciones vigentes.

Tránsito:

En las intersecciones puede haber escasa visibilidad y se requiere mayor campo visual exigiendo un adelantamiento prudente.

Otros vehículos, objetos o vegetación que impidan la visión: ramas de árboles, puestos de ventas, etc.

Edificaciones, columnas, postes.

Carteles publicitarios.

Falta de iluminación propia o del ambiente.

En zona rural la visibilidad depende del alcance de las luces propias.

Estado físico del conductor: Cansancio/estrés, Consumo de alcohol, drogas y medicamentos

La velocidad:

Al aumentar la velocidad disminuye la percepción de los objetos a los lados: a los 40 km/h el campo visual se reduce a 100 grados, y a 100 km/h el campo visual disminuye a 50 grados, aproximadamente.

En ese sentido, durante la conducción es de gran importancia mantener un adecuado campo visual, mediante:

- La *mirada hacia adelante* a suficiente distancia (unos 200 metros).
- La *modificación constante* del campo visual, mirando detrás del vehículo, por los espejos retrovisores interiores y exteriores.
- Una *mirada atenta*, alternativamente a mayor o menor lejanía, que permite contemplar de forma más amplia la circulación de la vía.
- Se debe mantener una *posición adecuada*, tanto de los espejos retrovisores como de los asientos del vehículo, y es recomendable no obstaculizar la visión con diversos elementos o vidrios que impidan la visual a los automóviles que circulan detrás.

ACTIVIDAD:

- a) Piensen en una esquina con mucho tránsito en la comunidad en la que viven e indiquen qué factores de los mencionados afecta el campo visual de un conductor en esa zona, y en qué medida.
- b) Piensen un cruce o empalme de rutas importante en la ciudad o región, e indiquen qué factores de los mencionados afecta el campo visual de un conductor en esa zona, y en qué medida.

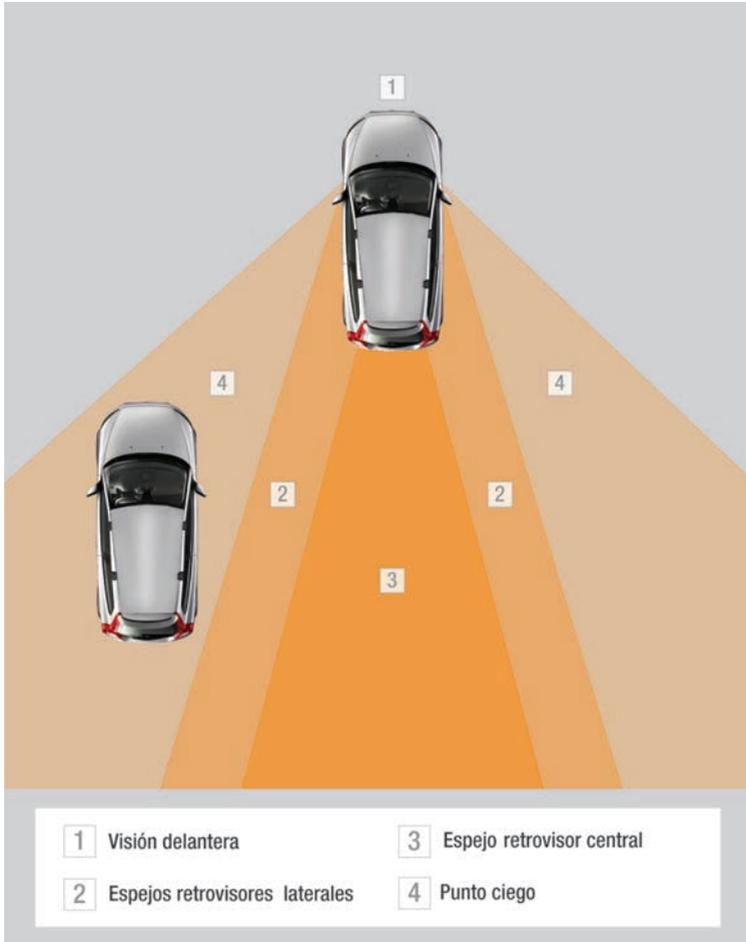
Punto ciego

Los puntos ciegos son las áreas de visión no cubiertas por los tres espejos retrovisores (central, en el interior del vehículo, lateral derecho e izquierdo) y por la visión directa delantera. Esto significa que hay una zona que el conductor no visualiza.

Se debe ajustar el espejo retrovisor interior y los espejos laterales exteriores para reducir los puntos ciegos, ya que son zonas que el conductor no puede observar detrás de su automóvil a través de los espejos retrovisores. Por ello es importante la verificación mediante

el giro de la cabeza hacia la derecha e izquierda o bien incorporando el torso al mirar por los espejos externos, sobre todo al ingresar a la autopista o semiautopista.

También se debe ajustar el espejo exterior del conductor de modo que se pueda ver el extremo de la manija de la puerta delantera en el extremo inferior derecho del espejo. Esto permitirá advertir una parte de los carriles de tránsito a la izquierda y detrás del automóvil.



ACTIVIDAD

Si disponen de conectividad a Internet, les proponemos:

a) Realizar un simple test para ver el punto ciego que tenemos en nuestra visión.

Para ello, ingresen en <http://siget.net/archivo/test-del-punto-ciego.xhtml>, y sigan las instrucciones. Como verán, deberán leer las 4 instrucciones que son muy simples (cerrar el ojo izquierdo, fijar la posición en la cruz, y luego acercar la mirada) y luego abrir la imagen donde dice “abrimos esta imagen” para ver qué sucede. Observarán que a una determinada distancia, dejarán de ver el punto negro y en su lugar encontrarán todo blanco (por acción del “camuflaje” del cerebro). Esa es la zona del punto ciego.

b) Ver dos videos relacionados con esto:

Espejos retrovisores (1) <http://www.youtube.com/watch?v=pe6nNNhISFQ>

Espejos retrovisores (2) <http://www.youtube.com/watch?v=dRbXo-mlyxag>

La distancia de seguridad

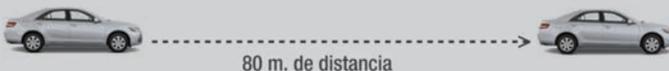
En la ciudad (a 50 km/h)

2 segundos



En la autopista (a 100 km/h)

3 segundos



La distancia de seguridad es el espacio que se deja de margen entre el vehículo precedente y el propio. El mantener una distancia adecuada permite un menor uso de los frenos y, por lo tanto, de las aceleraciones posteriores a las frenadas; también reduce accidentes ya que se dispone de mayor tiempo de reacción ante imprevistos.

Al respecto la Ley de Tránsito dice que se debe “conducir a una distancia del vehículo que lo precede, menor de la prudente, de acuerdo a la velocidad de marcha” (art. 48 inciso g). Como vemos, la ley no asigna un valor específico de cuál es la distancia que se debe mantener con el vehículo que circula delante nuestro. Sólo los ómnibus, camiones y maquinarias especiales están obligados a mantener una distancia de 100 metros entre sí o con los vehículos que los anteceden (art. 48 inciso n y art 62).

De todos modos, hay una fórmula práctica para mantener una velocidad segura de seguimiento que nos permite mantener la distancia adecuada: es la *Regla de los dos segundos*. Se aplica de la siguiente manera:

- Se elige un punto de referencia en la vía por donde pasará el vehículo que antecede.
- Cuando ese vehículo pasa por el punto de referencia se procede a decir “mil ciento uno, mil ciento dos”. Son dos segundos.
- Si el vehículo llega al punto de referencia antes de decir: “mil ciento dos” significa que el seguimiento es muy de cerca y, en consecuencia, se deberá reducir la velocidad hasta ponerse a dos segundos de distancia del vehículo de adelante.

Se debe aumentar la distancia segura de seguimiento a más segundos cuando:

- Hay condiciones adversas (neblina, lluvia, etc.).

- Están en mal estado las vías de circulación o están realizando obras.
- Anteceda a nuestro vehículo otro que limite el campo de visión.

Si disponen de conectividad a Internet, les recomendamos visitar la siguiente página web:

<http://www.circulaseguro.com/conductor-y-ocupantes/distancia-de-seguridad-por-que-es-tan-importante>

ACTIVIDAD

Para medir la rapidez de tus reflejos, podés utilizar un juego flash como éste http://www.youshock.com/skills/sheep_reaction_test/ y verás que rara vez vas a llegar a 0,75 segundos.

Maniobras básicas de circulación

Se entiende por maniobras básicas de circulación a las variaciones de situación o posición en el espacio vial (calle, avenida, ruta, etc.) que realizan los conductores con sus vehículos y que suponen una alteración de las circunstancias normales del tráfico. Éstas son:

- Desplazamientos laterales.
- El cambio de sentido de la marcha.
- La incorporación a la circulación.
- La parada.
- El adelantamiento.
- El estacionamiento
- El cambio de dirección.

En todas las maniobras básicas rige un principio general:

No se iniciará maniobra alguna sin haberse cerciorado previamente de que puede efectuarse sin peligro, incluso siguiendo las indicaciones de otra persona, y de que no constituye un obstáculo para los demás usuarios de la vía de circulación.

Por eso, para iniciar una maniobra se debe cumplir la siguiente secuencia:

- Observar el entorno para comprobar que la misma está permitida y que no implica riesgo ni obstaculización para los demás usuarios, cualquiera sea la naturaleza de éstos, la posición en la que se encuentren, la dirección o trayectoria que sigan y la velocidad a la que circulen.
- Efectuar una señal para advertir la maniobra que se va a realizar a los demás usuarios de forma clara y con la suficiente antelación.
- Ejecutar la maniobra deseada únicamente después de haber observado el entorno circulatorio; de haber comprobado que la maniobra está permitida por las normas y señales de circulación y por las circunstancias del tráfico; de cerciorarse de que la misma no implica riesgo alguno para los demás usuarios ni obstaculización a la circulación y de haberla advertido con claridad y antelación suficientes.

Tipos de maniobras

Maniobrar en el tránsito implica una alteración en el desplazamiento del vehículo. Toda alteración en la circulación de un automóvil como el cambio de velocidad, sobrepaso, estacionamiento, cambio de dirección o de sentido de desplazamiento, etc., implica un riesgo.

Maniobra	Para tener en cuenta	Precauciones
Giro	La preferencia de paso la tienen los demás, ya sean los peatones que cruzan la calle o los vehículos que circulan en sentido transversal o los que circulan en sentido contrario por la calle en que se transita.	<p>Evitar la realización del giro de manera imprevista.</p> <p>Avisar la maniobra que se va a realizar con antelación.</p> <p>Circular desde 30 metros antes por el costado más próximo al giro a efectuar.</p> <p>Si se gira a la izquierda, en caso de circular por calles de doble sentido se debe acercarse al automóvil al centro de la misma, sin intentar aventajar al tránsito que viene de frente, cediendo el paso al que viene por la derecha (ambos tienen derecho de paso).</p>
Descenso en pendiente	En una vía en pendiente descendente, el vehículo tenderá a acelerarse, y es posible controlar la velocidad ayudándose con la caja de cambios y el freno de pie.	<p>En las pendientes pronunciadas, el uso del freno resulta de vital importancia para conseguir circular de un modo económico y con seguridad. El procedimiento óptimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin reducir de marcha, levantar el pie del acelerador y dejar bajar el vehículo rodando por su propia inercia. • Si se mantiene la velocidad controlada, continuar en la marcha seleccionada. • Si no se mantiene la velocidad controlada y se acelera en exceso, realizar pequeñas correcciones puntuales con el freno de pie. • En caso de no poder mantener controlada la velocidad o si ésta aumenta más de lo que se desea, incluso con las correcciones puntuales de freno, proceder entonces a reducir a una velocidad inferior. • En la nueva marcha inferior, volver a repetir todos los pasos anteriormente dados.
Ascenso en pendiente	En una pendiente ascendente, se necesita más fuerza y potencia para subir oponiéndose a la fuerza de gravedad. Las marchas cortas se mantienen durante mayor tiempo.	<p>En las vías de pendiente ascendente se recomienda circular en la marcha más alta posible (la 5ta.), mantener la velocidad deseada durante la mayor cantidad de tiempo y reducir a una marcha menor antes de detenerse.</p> <p>No frenar con demasiado ímpetu. Para hacerlo es mejor desacelerar de forma paulatina y si se detiene el vehículo utilizar el freno de mano. Al estacionar, trabar las ruedas traseras contra la vereda.</p>

Maniobra	Para tener en cuenta	Precauciones
Curvas	<p>Cuando se acerca el vehículo a una curva se debe, antes de entrar en ella, adaptar la velocidad del automóvil a la adecuada para tomar la curva.</p>	<p>El acercamiento debe ser en forma progresiva, siguiendo los mismos pasos que en cualquier desaceleración:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el automóvil por su propia inercia. • Efectuar las pequeñas correcciones necesarias para acomodar la velocidad con el freno de pie. • Reducir la velocidad en caso de ser necesario. • Una vez en la curva, mantener la velocidad requerida para su recorrido con el pedal del acelerador en la posición necesaria.
Adelantamiento y marcha en paralelo	<p>Este tipo de maniobra se realiza para sobrepasar a otro vehículo que circula adelante y es la principal causante de accidentes y/o siniestros en zonas suburbanas.</p> <p>Es una <i>maniobra peligrosa</i>, que demanda un cuidado extremo del conductor que sobrepasa, del que es sobrepasado y los demás conductores que están circulando. Es importante que haya espacio y tiempo suficiente para realizar la maniobra de adelantamiento. También es de gran importancia la distancia de seguridad y el análisis de las condiciones del medio ambiente. Por eso, el adelantamiento debe tener siempre una utilidad. Si el conductor, al adelantar, sólo consigue avanzar un par de lugares en la fila de automóviles, la ganancia de tiempo es nula, mientras que el gasto de combustible y los riesgos que se asumen son altos.</p>	<p>a. El que sobrepase debe constatar previamente que a su izquierda la vía esté libre en una distancia suficiente para evitar todo riesgo, y que ningún conductor que le sigue lo esté, a su vez, sobrepasando.</p> <p>b. Debe tener visibilidad suficiente y no iniciar la maniobra si se aproxima a una encrucijada, curva, puente, cima de la vía o lugar peligroso</p> <p>c. Debe advertir al que precede su intención de sobrepasarlo por medio de destellos de las luces frontales o la bocina en la zona rural.</p> <p>d. Debe efectuarse el sobrepaso rápidamente de forma de retomar su lugar a la derecha, sin interferir la marcha del vehículo sobrepasado; esta última acción debe realizarse con el indicador de giro en funcionamiento.</p> <p>e. El vehículo que ha de ser sobrepasado deberá reducir su velocidad.</p>
Cruces	<p>Al acercarse, es imprescindible tener una correcta visibilidad de la situación y del panorama del tránsito para poder adoptar una velocidad responsable.</p> <p>Se debe ceder siempre el paso en las encrucijadas al que cruza desde la derecha. Esta prioridad del que viene por la derecha es <i>absoluta</i> y sólo se pierde ante determinadas excepciones.</p>	<p>Elegir la marcha adecuada, así como la velocidad y aceleración exactas, previenen las frenadas innecesarias y tener que volver a realizar las correspondientes aceleraciones.</p>

Maniobra	Para tener en cuenta	Precauciones
Rotondas	<p>De manera similar a cuando se trata de una curva, es importante que se adopte una velocidad adecuada al trazado de la misma.</p> <p>¿Qué amplitud tiene la calzada? ¿Es pequeña y abierta o grande y amplia? ¿Existen carriles para bicicletas o cruces peatonales? ¿Se avistan otros vehículos en circulación o en espera?</p>	<p>Prestar especial atención a los vehículos que circulen por la misma. La circulación a su alrededor será ininterrumpida, sin detenciones y dejando la zona central no transitable de la misma, a la izquierda. Tiene prioridad de paso el que circula por la rotonda, sobre el que intenta ingresar, por lo que al ingresar a una rotonda debemos ceder el paso al que sale o abandona la misma, salvo señalización que indique lo contrario.</p>
Incorporaciones o salidas en rutas o caminos	<p>Es recomendable hacer la incorporación a una velocidad similar a la que el tránsito tiene o debe tener en la vía a la cual nos estamos incorporando.</p> <p>La salida de los caminos debe realizarse sin estorbar a los vehículos que circulan detrás, lo que significa salir de la calzada principal sin reducir la velocidad hasta entrar en el recorrido de desviación de la circulación.</p>	<p>Se puede necesitar realizar un cambio de velocidad a un número más alto de revoluciones dentro del intervalo asignado al cambio de marchas.</p>
Paso a nivel ferroviario	<p>Cuando ESTÁ señalizado, hay que detenerse a más de 5 metros.</p> <p>Nunca comenzar a cruzar hasta tener la seguridad de poder hacerlo sin peligro.</p> <p>Cuando NO ESTÁ señalizado, tener en cuenta que puede pasar un tren en cualquier momento; es necesario detenerse, mirar, escuchar y luego proseguir el camino.</p>	<p>La <i>máxima velocidad</i> para realizarlo son los veinte (20) km/h y nunca se debe detener el vehículo si el cruce se ha comenzado a realizar.</p> <p>Si por alguna razón el vehículo no puede finalizar el cruce, se debe abandonar el mismo y alejarse de la vía.</p> <p>Cuando un vehículo circula por una calle ubicada al costado de una vía de ferrocarril tiene la <i>obligación de ceder</i> el paso a los vehículos que salen del paso a nivel.</p>
Detención durante la marcha	<p>Cuando es necesario realizar una detención, por ejemplo ante una cabina de peaje o un control de tránsito, anticipar la operación prestando atención a las señales de indicación.</p>	<p>Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el automóvil por su propia inercia.</p> <p>Efectuar las pequeñas correcciones necesarias para acomodar la velocidad con el freno de pie.</p> <p>Reducir la marcha en caso de ser necesario.</p>
Estacionamiento en paralelo	<p>En la ciudad, señalar la maniobra con el debido tiempo siguiendo las precauciones que indicamos, y observar la normativa vigente. Los pasos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobrepasar el sitio elegido para estacionar y detener el vehículo a un costado y delante del mismo; 	<p>No estacionar en doble fila.</p> <p>No empujar a los demás vehículos estacionados para hacerse lugar.</p> <p>No dejar grandes distancias entre el vehículo y el cordón ni partes sobresaliendo de la línea de estacionamiento.</p>

Maniobra	Para tener en cuenta	Precauciones
	<ul style="list-style-type: none"> • Girar las ruedas para realizar una curva hacia atrás con un ángulo de 45 grados respecto al lugar adonde se pretende estacionar; • Una vez introducida la parte trasera en la línea de vehículos estacionados, el conductor tiene que girar las ruedas en el otro sentido para acompañar la curva. • Completar la maniobra retrocediendo y ubicando en línea con el resto de los vehículos estacionados. • Cuando las ruedas delanteras quedan en la misma dirección que las traseras y en línea con los demás vehículos estacionados paralelos al cordón, avanzar hacia atrás o hacia delante según permita el espacio del lugar del estacionamiento. <p>En <i>zona rural</i> se estacionará lo más lejos posible de la calzada y banquina, en las zonas adyacentes y siempre que no se afecte la visibilidad.</p>	<p>No dejar que el vehículo toque a los que están ubicados atrás y adelante. Una vez estacionado observar si vienen automóviles antes de abrir la puerta.</p> <p>No se debe estacionar: En todo lugar donde se puede afectar la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito.</p> <p>En las esquinas, entre su vértice ideal y la línea imaginaria que resulte de prolongar la ochava sobre la senda para peatones o bicicletas, Frente a la puerta de hospitales, escuelas y/u otros servicios públicos. Donde los carteles indican la prohibición de estacionar.</p>

Actividad:

Luego de leer la Ley Nacional de Tránsito (Nº24.449) indiquen en cada caso en qué artículo e inciso de la misma se encuentran las siguientes disposiciones.

Tema	Disposición	Artículo e inciso (si corresponde)
Giro	Se debe reforzar con la señal manual un giro cuando se realice para ingresar en una vía de poca importancia o en un predio frentista. Se debe advertir la maniobra de giro con suficiente antelación, mediante la señal luminosa correspondiente, que mantendremos hasta la salida de la encrucijada.	
Curva	Está prohibido en curvas, encrucijadas y otras zonas peligrosas, cambiar de carril o fila, adelantarse, no respetar la velocidad precautoria y detenerse.	
Adelantamiento	Para hacer un adelantamiento, debemos advertir al que está adelante la intención de sobrepasarlo por medio de destellos de las luces frontales o la bocina en zona rural. En todos los casos, debemos utilizar el indicador de giro izquierdo hasta concluir con el desplazamiento lateral. Se debe poner la luz de giro izquierda para indicar a los vehículos que están detrás la inconveniencia de adelantarnos, los cuales deberán abstenerse de sobrepasarnos.	

Tema	Disposición	Artículo e inciso (si corresponde)
Cruce	Debemos detenernos completamente cuando estamos en un cruce y hay luz intermitente roja en un semáforo. Debemos dejar que finalice el cruce que otro hace y no iniciar el cruce propio ni siquiera si hay luz verde en el semáforo, si del otro lado de la encrucijada no hay espacio suficiente para sí. Debemos hacer la señal de destello con las luces en los cruces.	
Rotonda	En una rotonda tiene prioridad de paso el que circula por ella sobre el que intenta ingresar, salvo señalización en contrario.	
Paso a nivel	Está prohibido cruzar un paso a nivel si se percibe la proximidad de un vehículo ferroviario, o si desde el cruce nos estuvieran haciendo señales de advertencia, o si las barreras estuviesen bajas o en movimiento, o la salida no estuviere expedita. También está prohibido detenerse sobre los rieles o a menos de cinco metros de ellos cuando no hubiere barreras.	
Detención	Debemos advertir la necesidad de detener el vehículo sobre la calzada o banquina, debido a caso fortuito o fuerza mayor colocando de manera inmediata las balizas reglamentarias. Está prohibido detenerse sobre la calzada si no es por una emergencia. Deben usarse las luces intermitentes para indicar la detención en estaciones de peaje.	
Estacionamiento	No se puede estacionar en el mismo lugar por un período mayor de cinco días (o del lapso que fije la autoridad local) Está prohibido estacionar sobre la senda para peatones o bicicletas, aceras, rieles, sobre la calzada, y en los diez metros anteriores y posteriores a la parada del transporte de pasajero. Los vehículos de emergencia, en cumplimiento de su misión, pueden obviar las normas de estacionamiento si les fuera absolutamente imprescindible. Constituye una falta grave el dificultar o impedir el estacionamiento de los vehículos del servicio público de pasajeros y de emergencia en los lugares reservados para ello.	

Si disponen de conectividad a Internet, les sugerimos visitar el siguiente sitio web: <http://comunidad.biensimple.com/automoviles/w/automoviles/Como-conducir-en-pendiente-descendente.aspx>

Y los siguientes videos:

<http://www.youtube.com/watch?v=QrK3Mx59Y2A>

<http://www.youtube.com/watch?v=APjVhDFaOfi&NR=1>

<http://www.youtube.com/watch?v=Bp7XFnN3yhc&NR=1>

<http://www.youtube.com/watch?v=Js2mA2sFVno&feature=related>

Choque frontal por adelantamiento

El peligro de la colisión frontal aumenta cuando el conductor se desplaza por una vía de doble sentido de circulación (dos carriles) y quiere realizar una maniobra de adelantamiento, ya que implica efectuar un trayecto por el carril de mano contraria.

Los choques frontales son particularmente graves, porque la velocidad del impacto es la suma de la velocidad de ambos vehículos.

Errores más comunes en caso de ser sobrepasados:

- No facilitar la maniobra.
- No mantener la circulación por la derecha.
- Elevar la velocidad cuando se es sobrepasado.
- No avisar la inconveniencia de la maniobra de adelantamiento al vehículo que viene atrás.

Causantes de choque frontal:

- Errónea apreciación de distancias.
- Incorrecta evaluación del tiempo para efectuar la maniobra.
- Error en el cálculo de la velocidad del vehículo que viene de frente.
- Adelantamiento en sitios incorrectos (curvas, pendientes, túneles, puentes, encrucijadas y cruces ferroviarios).
- Adelantamiento por mano incorrecta (mano derecha).
- Visibilidad defectuosa causada por niebla, curvas u objetos que dificulten la visión.
- Disminución de la visión por acercamiento al vehículo que va a pasar, particularmente riesgoso en caso de vehículos de dimensiones grandes.
- Apresuramiento del conductor.
- Falta de observación de maniobras de otros vehículos.
- Efectuar la maniobra sin haberla señalado.

Actividad:

Si disponen de conectividad a Internet, naveguen por el blog español “Banzai: cualquier día salgo volando”, que se encuentra en: <http://www.cualquierdiasalgovolando.blogspot.com/>

Conducción en circunstancias especiales

Conducción con lluvia

La lluvia es uno de los factores más frecuentes en las causas de siniestros de tránsito ya que influye en:



- La disminución del campo visual.
- Modifica la distancia comúnmente necesaria para detener el vehículo.

Al comenzar a llover, el agua que cae se mezcla con los residuos y polvo que presenta el pavimento formando una película pastosa. Esta película disminuye la adherencia de los neumáticos hasta en un 50 por ciento aumentando las posibilidades de resbalar; es por ello que, en caso de lluvia, es necesario guardar una distancia de seguridad mayor con el vehículo que circula adelante.

Asimismo, la lluvia afecta el campo visual del conductor, por ello la revisión regular de los limpiaparabrisas es importante. Conducir con la cabeza afuera del auto en caso de lluvia, por no contar con el limpiaparabrisas en condiciones, es una maniobra muy peligrosa que impide el dominio del vehículo. La postura del conductor no sólo es incómoda sino que le impide el alcance correcto a todos los elementos del vehículo: luces, relojes de control y otros.

El agua acumulada en el pavimento puede provocar la pérdida de dominio del vehículo, produciendo el efecto *planeo o aquaplaning*.

¿En qué consiste el efecto *planeo o aquaplaning*?

A velocidades superiores a los 50 kilómetros por hora, la mayoría de las cubiertas hacen contacto con las superficies mojadas como un limpiaparabrisas. A medida que aumenta la velocidad, se empieza a formar una película de agua debajo de las cubiertas, como si fueran esquíes acuáticos.

Esto se conoce coloquialmente como “aquaplaning” o “colchón de agua”. El efecto se incrementa cuando la velocidad llega hasta 90 kilómetros por hora. En una lluvia torrencial, se puede perder por completo el contacto con el pavimento provocando este efecto planeo. Si esto ocurre, no hay fricción alguna para frenar, acelerar o girar. Un golpe de viento, cambio de nivel en la vía o curva poco pronunciada puede provocar un derrape y/o siniestro.

Para evitar el “aquaplaning”, no se debe manejar con cubiertas desgastadas y corresponde disminuir la velocidad en caso de lluvias torrenciales, aguas estancadas o nieve semi-derretida en la vía.



En caso de lluvia es conveniente:

- Circular a menor velocidad.
- Guardar una distancia mayor con el vehículo que circula adelante.
- Evitar toda maniobra, desaceleración o frenada brusca.
- Mantener en funcionamiento el limpiaparabrisas.
- Recordar que los demás vehículos pueden salpicar dificultando aún más la visión.
- Mantener en buen estado las luces del vehículo, ya que en caso de lluvia es importante ser visto con claridad.

Conducción con niebla

Estadísticamente, los siniestros de tránsito relacionados con la niebla llegan a los niveles más altos de fatalidades. Este efecto climático puede aparecer sorpresivamente en lugares bajos, al salir de una curva, al bajar de una loma o al ingresar a lugares con poco viento que favorecen la permanencia de bancos de niebla.

La niebla está formada por nubes muy bajas, que dificultan la visión según la concentración de las gotas que la forman. Puede presentarse tenue, imperceptible o muy densa y ser una verdadera barrera que anula la visión. En el pavimento, la niebla tiene el efecto de una tenue llovizna que va depositándose sobre el mismo, generando una película de humedad que reduce la adherencia de las cubiertas de manera considerable.

En caso de niebla tener en cuenta lo siguiente:

- Mantener encendidas las luces bajas. Las luces altas molestan a los otros conductores y producen un efecto de encandilamiento, al reflejarse en la niebla.
- No circular con las balizas prendidas. Estas sólo deben utilizarse cuando el vehículo se estaciona al costado de la ruta o está completamente detenido.
- Respetar la velocidad de circulación indicada en la ruta con las señales horizontales que tienen forma de “V” invertida: una señal indica que se debe ir a 40 km/h, 2 de esas señales juntas, a 60 km/h.
- Guiarse por la señalización de la vía de circulación. La línea blanca al costado de la ruta sirve de referencia para orientarse.
- Utilizar faros antiniebla, en caso de poseerlos.
- Conducir con regularidad, evitar frenar bruscamente o con frecuencia, ya que es peligroso para quienes circulen detrás.
- No sobrepasar a otros vehículos.
- Mantener la distancia adecuada con el vehículo que circula adelante, ya que la humedad en el pavimento reduce la adherencia de las cubiertas.
- Apagar la radio para concentrarse en los sonidos de otros vehículos y tratar de ubicar su posición. Los acompañantes deben mantener silencio.
- Las maquinarias especiales no pueden circular los días o momentos de niebla.
- Encender la calefacción para desempañar el parabrisas y la luneta.

En caso de detención del vehículo:

- Hacerlo en un lugar seguro como estaciones de servicios, de peaje, etc.
- En caso necesario, detenerse en la banquina, lo más lejos posible del camino, dejando las luces encendidas, balizas encendidas, bajando del auto y alejándose del mismo hasta que se disipe la niebla.

Conducción por caminos con nieve o hielo

La nieve en su etapa inicial se presenta como polvo blanco y el primer efecto negativo que ejerce sobre el conductor es la pérdida de visibilidad. Si cae de manera abundante genera un efecto parecido a la niebla, y se hace muy difícil penetrarla con los faros del vehículo, especialmente en la conducción nocturna. A medida que se va acumulando sobre el camino, comienza a afectar la adherencia de los neumáticos y la tracción.



La mayor dificultad aparece cuando la nieve depositada se congela y se convierte en hielo. Esto genera una verdadera pista de patinaje, que se denomina *adherencia cero*. En ese momento un neumático convencional pierde absolutamente la adherencia y cualquier acción brusca que se ejerza sobre el vehículo, lo convertirá en un trompo.

La “adherencia cero” no se produce sólo por las nevadas. Es posible encontrarla en muchos lugares donde nunca ha nevado. El frío sobre la humedad ambiente o el rocío también pueden generarla. Resulta peligrosa porque es muy difícil su percepción a simple vista. General-

mente, el conductor se da cuenta de su presencia recién cuando el vehículo comienza a dar trompos debido a la baja adherencia entre el neumático y el suelo, afectando la estabilidad del vehículo.

En caso de nieve o hielo deberán tenerse en cuenta similares precauciones que en los casos de niebla. Los vehículos están habilitados para utilizar bandas de rodamiento metálicas o con grapas, tetones, cadenas, uñas, u otro elemento similar.

Encandilamiento

Durante la conducción nocturna las pupilas se encuentran totalmente abiertas para poder captar el máximo de luz posible. Cuando las luces altas del vehículo contrario encandilan al conductor, sus pupilas demoran de cuatro (4) a siete (7) segundos aproximadamente en restablecer la visibilidad (esto varía en función de la edad, el estado psicofísico, los hábitos de descanso, etc.).

Conducir a 100 kilómetros por hora implica recorrer una distancia de, aproximadamente, 30 metros en un segundo, por lo que en caso de encandilamiento se recorrerían de 120 a 210 metros a ciegas.

Al observar un vehículo desplazándose en sentido contrario, con las luces altas encendidas se debe disminuir la velocidad y aumentar la distancia entre el vehículo de adelante y el propio; hacer guiño con las luces altas/bajas y, finalmente, dirigir la vista hacia la derecha, es decir, hacia la línea de banquina.

Diferentes contextos en la conducción

Conducción en zonas urbanas

Es necesario que los conductores de vehículos, motos y peatones adopten criterios de conducción segura debido al gran crecimiento del parque automotor en



el país, sumado a especiales situaciones que en materia de tránsito presentan las grandes y medianas ciudades.

En horarios pico, el conductor se puede encontrar con un flujo de tránsito intenso caracterizado por diferentes situaciones, como la posible circulación de vehículos en estado de emergencia (ambulancias, autos de la policía, etc.), vehículos que se transponen y traspasan constantemente, cruce inoportuno de peatones, semáforos, circulación obligatoria por determinados carriles, respeto de determinadas señales de tránsito frecuentes de la ciudad indicando la cercanía de escuelas y hospitales. Debido a que comparte escenarios de conducción con vehículos de diverso porte y peatones, deberá estar atento ante el obrar de los demás, conociendo los diversos vehículos que transitan por ella ya sean particulares, camionetas, utilitarios, colectivos, etc.

En la ciudad, el conductor debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los semáforos deben ser respetados dado que una gran cantidad de siniestros de tránsito derivan de su desatención.
- Señalizar correctamente cada maniobra. El conductor debe señalar a través de las luces de giro y en forma anticipada cada maniobra a realizar. También es conveniente el uso de balizas cuando corresponda.
- Respetar el derecho de *prioridad* de paso en intersecciones como calles, avenidas, rotondas, etc.
- Respetar las velocidades de circulación en calles y avenidas.
- Tener un comportamiento cauteloso y preventivo en determinadas zonas como pueden ser lugares vecinos a escuelas, jardines de infantes, hospitales, campos de deportes y/o lugares recreativos.
- Siempre se debe mantener la *distancia de seguridad* pertinente porque la misma nos permite maniobrar anticipadamente para evitar una colisión.
- Indicar la maniobra a realizar antes de estacionar o detenerse prestando atención al conductor que se encuentra detrás del

propio vehículo. Tener las mismas previsiones con respecto al vehículo situado delante ya que puede realizar una detención para estacionar.

Conducción en rutas

Antes de comenzar un viaje verificar que se encuentren en condiciones los siguientes elementos del vehículo: neumáticos, luces, dirección, frenos, limpiaparabrisas, bocina, aceite y agua. También es recomendable informarse sobre el estado del camino y sus características antes de iniciar el recorrido.

El conductor tiene que encontrarse descansado, para lo cual es necesario haber dormido por lo menos 6 horas previas, lapso durante el cual no debe haber ingerido bebidas alcohólicas, ya que éstas afectan el tono muscular y nervioso del organismo.

Para tener un viaje más seguro, se debe prestar permanente atención a la conducción, manteniéndose alerta a la circulación de los demás vehículos, utilizando el espejo retrovisor y ajustando la velocidad según las condiciones del tiempo y las características del camino. En los viajes largos es aconsejable hacer paradas de 10 minutos cada 2 horas.

En rutas nacionales, es obligatorio transitar con luces bajas encendidas, tanto de día como de noche independientemente del grado de luz natural, o de las condiciones de visibilidad que se registren.

En caso de reventar un neumático durante la marcha, no es adecuado frenar sino levantar el pie del acelerador y sujetar el volante con firmeza para mantener el vehículo en línea recta hasta que se detenga.

Conducción en autovías y autopistas

En autopistas y autovías siempre se debe circular por el carril de

la mano derecha en caso de transitar a baja velocidad. El cambio de carril se utiliza sólo para efectuar un adelantamiento y, una vez efectuado el mismo, retomar gradualmente la circulación por el carril derecho.

Durante la circulación en autopista el vehículo tiene que hacerse visible a los demás conductores con mayor anticipación que en una carretera común debido a que las velocidades con las que se circula son mayores. La mejor señal para advertir el adelantamiento a los demás es realizar destellos luminosos con las luces.

En caso de ser necesario el cambio de carril es importante realizar el siguiente proceso de seguridad: observar por el espejo retrovisor y encender la señal indicadora de la maniobra a realizar, teniendo siempre presente que detrás pueden circular vehículos a mayor velocidad. Se debe comenzar la maniobra de cambio de carril con mayor antelación que en las calles usuales.

Todo conductor que, por razones de emergencia, se vea obligado a circular con su vehículo a una velocidad inferior a la mínima permitida en autopistas o autovías, debe abandonarla en la primera salida.

En caso de necesitar detener el vehículo, retirarse lo más alejado posible de la autopista.

Causas predominantes en materia de siniestros en las rutas:

- El exceso de velocidad.
- Adelantamientos indebidos.
- No utilizar cinturón de seguridad.
- Conducir bajo los efectos del alcohol, estupefacientes o cualquier sustancia que disminuya las condiciones psicofísicas normales.
- La somnolencia.
- Falta de atención al manejar.

Conducción en caminos de ripio

Un camino de ripio es una calle de tierra cubierta con una superficie de piedras machacadas que se utilizan en la pavimentación o el mejorado de los caminos.

Estos caminos son muy comunes en las zonas rurales argentinas.



En la experiencia de transitar por caminos de ripio o huellas, se combina la necesidad de una conducción responsable con el cuidado del medio ambiente y el respeto por la diversidad cultural. Por eso, diversos organismos provinciales y municipios del interior del país promocionan la conducción responsable por caminos de ripio y huellas.

Si tienen conectividad a Internet, les proponemos visitar los siguientes sitios web:

Chubut: ¿Cómo conducir en caminos de Ripio? <http://organismos.chubut.gov.ar/dgdc/2011/04/28/%C2%BFcomo-conducir-en-caminos-de-ripio/>

Santa Cruz: Secretaría de Turismo Calafate http://www.elcalafate.gov.ar/turismo/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=59

Mendoza <http://www.caminoamendoza.com/destinos/fichas/villavicencio.html>

Consejos para la conducción en caminos de ripio:

- Seguir la huella marcada en el camino de ripio, ya que es más firme que el resto del camino.
- Viajar a velocidad moderada acorde a las características de cada camino.
- Recordar que en este tipo de caminos, los vehículos pierden estabilidad y adherencia.
- No utilizar cubiertas lisas ni excesivamente reparadas.
- No pisar el freno en caso de rompimiento de neumático. Intentar dominar el vehículo y detenerlo lentamente.
- Evitar maniobrar bruscamente la dirección del automóvil debido a

que produce pérdida del control.

- Proteger el parabrisas y unidades ópticas, a fin de evitar roturas causadas por las piedras. También proteger la caja de velocidades en caso de ser de metal ligero.
- Evitar arrollar piedras o rocas durante la circulación por rutas o caminos naturales.
- Intentar esquivarlas para impedir daños en la caja de velocidades, el tanque de combustible y los circuitos de los frenos.
- En puentes, curvas y pendientes mantenerse a la derecha.
- Otorgar prioridad al vehículo que asciende en caso de circular en pendientes.
- En los guardaguanados, alcantarillas y puentes el ancho es reducido y, en algunos, de un solo carril. Disminuir la velocidad y, si fuera necesario, ceder el paso.
- Al encontrar un vehículo de frente hacer señas de luces, disminuir la velocidad para evitar la proyección de piedras manteniéndose a la derecha del camino.
- Recordar que al finalizar el adelantamiento de un vehículo la visibilidad en caminos de ripio es casi nula debido a la nube de polvo que levanta a su paso. Para mayor seguridad, detenerse hacia la derecha, con las luces altas encendidas y las balizas esperando que disipe el polvo.
- No sobrepasar vehículos ni circular cerca de ellos durante la circulación en caminos naturales o de ripio, ya que el automotor proyecta constantemente piedras hacia atrás. En caso de hacerlo, tratar de ser visto por el otro conductor, colocando la luz de giro izquierda para informar la intención de sobrepaso y esperar la habilitación del otro conductor.
- En los caminos naturales o huellas y los caminos de montaña, las curvas no son aptas para altas velocidades. En esos casos, no exceder los 40 kilómetros por hora.
- No intentar cruzar ríos, arroyos o lagunas que cubren la calzada y se desconoce su profundidad.
- Los caminos de difícil acceso son sólo para vehículos equipados para tal fin. Si no se posee el vehículo adecuado, no arriesgar la circulación por ellos.
- Si se encuentran maquinarias realizando maniobras sobre el camino, disminuir la velocidad y esperar las indicaciones de los operarios.

Actividad

Más allá de las cuestiones ya vistas, en la conducción hay determinadas prohibiciones que es necesario conocer en detalle. Lean el artículo 48 de la Ley de Tránsito N° 24.449 y hagan un listado con las mismas.

A modo de repaso

Respondan las preguntas indicando en cada caso la opción correcta:

1. El Art. 42 de la Ley 24.449 fija como regla general que el adelantamiento a otro vehículo debe hacerse por:

- La derecha.
- La izquierda.
- Es indistinto.

2. ¿Cómo deberá el conductor señalar a los vehículos posteriores la inconveniencia de adelantarse?

- Se deberán utilizar las balizas.
- Se deberá utilizar la luz de giro derecha.
- Se deberá utilizar la luz de giro izquierda.

3. En una rotonda, ¿quién tiene prioridad de paso?

- El que circula por la rotonda por sobre el que intenta ingresar debiendo cederla al que egresa, salvo señalización en contrario.
- El que ingresa, por sobre el que circula, debiendo éste detener la marcha si fuere necesario para permitirle el paso.
- Es indistinto.

4. En las vías reguladas por semáforos, los vehículos deben:

- Con luz roja, detenerse antes de la línea marcada a tal efecto o de la senda peatonal, evitando luego cualquier movimiento.
- Con luz verde, detenerse antes de la línea marcada a tal efecto o de la senda peatonal, evitando luego cualquier movimiento.
- Con luz roja, avanzar.

5. Si desea girar a la izquierda desde una calle de sentido único, ¿qué maniobra debe realizar?

- Debo acercarme al automóvil al centro de la calle y luego girar.
- Debo acercarme al cordón de la misma mano para luego girar.
- Debo acercarme al automóvil a la derecha y luego girar.

6. ¿Qué es el punto ciego?

- Son las áreas de visión no cubiertas por los tres espejos retrovisores.
- Son las áreas de visión cubiertas por los tres espejos retrovisores.
- Son las áreas de visión no cubiertas por el parabrisas.

7. ¿Qué conductor tiene prioridad de paso en las encrucijadas?:

- El que cruza desde su derecha.
- El que cruza desde su izquierda.
- Cualquiera de los dos.

8. En caso de adelantamiento, ¿cómo se debe advertir al que precede la intención de sobrepasarlo?

- Por medio de destellos de las luces frontales o la bocina en zona rural. En todos los casos, debe utilizar el indicador de giro izquierdo hasta concluir su desplazamiento lateral.
- Accionando la bocina.
- Por medio de destellos de las luces frontales o la bocina en zona rural. En todos los casos, debe utilizar el indicador de giro derecho hasta concluir su desplazamiento lateral.

9. La maniobra de giro puede ser causante de un siniestro si no se efectúa tomando los recaudos necesarios. Para realizar un giro debe respetarse la señalización, y circular:

- Lo más próximo posible al vehículo que está por delante.
- Desde 30 metros antes por el costado más próximo al giro a efectuar.
- Desde 100 metros antes por el costado más próximo al giro a efectuar.

10. En las vías con más de dos carriles por mano, el tránsito debe ajustarse a lo siguiente:

- Se debe circular permaneciendo en un mismo carril y por el centro de éste.
- Se debe circular siempre por el carril de la izquierda.
- Se debe circular por cualquier carril lo más a la derecha posible.

11. En una subida estrecha, ¿quién tiene prioridad de paso?

- Quien asciende por la misma.
- Quien desciende por la misma.
- Quien desciende salvo que éste lleve acoplado y el que asciende no.

12. ¿Se puede realizar una maniobra de adelantamiento al atravesar un túnel o puente en la ruta?

- Si
- No
- Depende de las circunstancias

13. Para realizar un giro, ¿debe advertirse la maniobra con suficiente antelación, mediante la señal luminosa correspondiente, hasta la salida de la encrucijada?

- Si
- No
- Depende de las circunstancias

14. Si desea girar a la derecha desde una calle de sentido único, ¿qué maniobra se debe realizar?

- Debo acercar el automóvil al centro de la calle y luego girar.
- Debo acercar el automóvil a la derecha y luego girar.
- Debo acercar el automóvil a la izquierda y luego girar.

15. ¿Está permitido conducir en la vía pública con auriculares puestos?

- Sí, ya que no genera impedimento visual ni físico.
- No, está expresamente prohibido por la ley.
- Depende la edad del conductor.

16. ¿Puede un vehículo no destinado a remolque, remolcar a otros?

- Sí.
- No, salvo casos de fuerza mayor.
- No, en ningún caso.

17. La prioridad de paso de un vehículo se pierde:

- Ante el paso de vehículos de mayor porte.
- Ante vehículos del servicio público de urgencia, en cumplimiento de su misión.
- Nunca se pierde.

18. Cuando un vehículo se acerca a una curva, ¿cómo se debe entrar en ella?

- Acelerar el automóvil aumentando su marcha para pasar la curva.
- Reducir la marcha hasta frenar el automóvil, para luego emprender nuevamente la marcha.
- Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el automóvil por su propia inercia.

19. Cuando un automóvil es conducido por un camino con nieve o hielo, ¿cuál es la maniobra correcta que se debe realizar?:

- Conducir el vehículo con el freno de manos activado, sobrepasando a los demás vehículos.
- Conducir con regularidad, evitando frenar bruscamente y no sobrepasando a otros vehículos.
- Conducir a la menor velocidad posible.

20. ¿Cuáles son los factores que pueden afectar al campo visual?

- Condiciones climáticas.
- Tamaño del vehículo
- Iluminación propia del vehículo.

21. ¿En las vías doble mano se puede girar a la izquierda?

- No, no se puede girar de ningún modo.
- No, no está permitido salvo señalización que así lo permite.
- Si, se puede realizar ese giro.

Si disponés de conectividad a Internet, te sugerimos ver los siguientes videos: <http://www.youtube.com/watch?v=QrK3Mx59Y2A>
<http://www.youtube.com/watch?v=APjVhDFaOfi&NR=1>
<http://www.youtube.com/watch?v=Bp7XFnN3yhc&NR=1>
<http://www.youtube.com/watch?v=Js2mA2sFVno&feature=related>

Capítulo 5

Conceptos asociados y principales reglas para la conducción eficiente



Fotografía: V. Coniglione

La conducción eficiente

Además de una conducción responsable, cada vez se hace más necesaria la implementación de una conducción eficiente, es decir, la adopción de nuevas y sencillas técnicas que promuevan la reducción de la contaminación ambiental, el aumento del confort, el ahorro de combustible y la disminución de costos de mantenimiento del vehículo. El desarrollo sostenible también es un tema que debemos abordar desde la educación vial.



La conducción eficiente es menos agresiva que otras y promueve la disminución del estrés para el conductor y la reducción de siniestros viales. Además, permite optimizar ciertas técnicas, como por ejemplo, la disminución del número de cambios de velocidad.

Para este tipo de conducción se recomienda:

- Circular con el cambio de velocidad lo más alta posible.
- Mantener la velocidad de circulación lo más uniforme posible.
- En los procesos de aceleración, cambiar de velocidad:
Entre 2.000 y 2.500 revoluciones en los motores a nafta.
Entre 1.500 y 2.000 en los motores diesel.
- En los procesos de desaceleración, reducir de marcha lo más pausadamente posible.
- El conductor debe prever y anticipar sus maniobras y lo que pudiera suceder en su entorno.

Esta sencilla actuación incrementa la eficacia de las técnicas de la conducción eficiente en el ahorro de combustible y logra conservar la actitud de prudencia evitando que se pierda con el transcurso del tiempo. También resulta útil a la hora de detectar y ubicar desperfectos al advertir variaciones significativas de consumo.

Para ello, se recomienda llevar el control del consumo del vehículo a lo largo del tiempo mediante anotaciones de los kilómetros recorridos y litros de combustible consumidos cada vez que se procede a llenar el depósito.

El encendido del motor

En el marco de la conducción eficiente, desde el punto de vista mecánico y del consumo, es conveniente que encendamos el motor sin acelerar. En un automóvil moderno se realizan de forma automática todos los preparativos necesarios para el arranque del vehículo. Por lo tanto, la costumbre de acelerar cuando se enciende el motor sólo sirve para

desajustar la regulación electrónica y restar rendimiento a la operación del arranque.

Inicio de la marcha

Una vez que encendemos el motor la marcha se inicia:

- En los vehículos propulsados por nafta inmediatamente después de arrancar el motor. Esperar detenido, con el motor encendido no aporta ninguna ventaja, ya que ralentiza o atrasa el calentamiento del motor.
- En los automóviles diesel es conveniente esperar unos segundos antes de comenzar la marcha para lograr que llegue el aceite en condiciones adecuadas a la zona de lubricación.

La velocidad de conducción

Desde el punto de vista de la conducción eficiente y responsable, debemos atender a varios factores: el estado de la calle, la velocidad permitida, la intensidad de tráfico de ese momento, las condiciones climáticas, etc.

En este sentido, debemos considerar cuándo y cómo realizar los cambios de velocidad.



Fotografía: V. Coniglione

Los cambios de velocidad

A los fines de lograr la conducción eficiente, una vez iniciada la marcha, cuando aceleramos, las revoluciones aumentan y se hace necesario pasar a la marcha siguiente, tratando de alcanzar la marcha más larga.

Una de las maneras de controlar los cambios de velocidad es observar el cuentarrevoluciones. Si bien algunos automóviles no vienen provistos de este dispositivo, en la mayoría de ellos está ubicado en el tablero de mando. Si el vehículo no lo tuviese, el conductor debe realizar la conducción basándose en la velocidad y en su propia sensibilidad, es decir, “escuchando” el motor.

Otra forma equivalente de controlar el régimen de funcionamiento del motor, es mediante el indicador de velocidad ya que cada velocidad tiene asignadas las revoluciones adecuadas para su funcionamiento.

Realización general de los cambios de velocidad

Dependiendo del peso y carga del vehículo y de las condiciones contextuales del tráfico, en los procesos de aceleración, las modificaciones de velocidad se realizan cambiando de forma rápida hasta la velocidad más larga en la que se pueda circular según indica el cuadro.

Cambios de marcha según las revoluciones por minuto del motor (RPM)

Motores a nafta	entre 200 y 2500 rpm
Motores diesel	entre 1500 y 2000 rpm

La primera marcha

Para comenzar a circular, se precisa de más fuerza o energía que para mantener el automóvil a una determinada velocidad. Esta velocidad es la más corta de todas y la que mayor fuerza transmite al vehículo. Pero, en contrapartida, es la que provoca un mayor consumo de com-

bustible. En consecuencia, se debe acelerar de forma suave y progresiva para cambiar rápidamente a la 2ª velocidad, aproximadamente a los 2 segundos o a unos 6 metros del trayecto recorrido.

Una vez en movimiento, y a los fines de la conducción eficiente, es aconsejable realizar marchas largas o velocidades largas en el cambio correspondiente, ya que supone, según La cilindrada o potencia del vehículo, ahorro de combustible. A mayor cilindrada del motor, mayor consumo de combustible.

Cambios de marcha según la velocidad

2da. marcha	a los 2 segundos ó 6 metros
3ra. marcha	a partir de los 30 km/h
4ta. marcha	a partir de los 40 km/h
5ta. marcha	a partir de los 50 km/h

La quinta marcha

Si en la vía por la que transitamos está permitido circular a una velocidad media (velocidades que van desde los 50 km/h en vehículos de pequeña y media cilindrada hasta los 60 km/h en los de gran cilindrada) y hay una situación de tránsito fluido o despejado, se aconseja cambiar a la 5ª marcha. Esto puede hacerse sin problemas, siempre que se vaya por encima de las 1.500 revoluciones del régimen del motor.



Sin embargo, no es conveniente realizar el cambio a la 5ª marcha en:

- Vías con intersecciones reiteradas que obligan a mantener una menor velocidad de circulación con el fin de poder prever las posibles incorporaciones de vehículos al tráfico.
- Si el vehículo circula cargado en exceso.

El cambio de marchas

Una vez que el vehículo está circulando en la 2ª marcha y el proceso de aceleración se encuentra en el intervalo de revoluciones y/o velocidad indicado para el cambio, se puede realizar el cambio de diferentes formas, dependiendo de las condiciones del camino:

- Con tránsito fluido o despejado, en una vía que permita circular a una velocidad media, podemos cambiar a la 3ª marcha y mantener la aceleración del vehículo hasta alcanzar la velocidad adecuada para luego cambiar a la 5ª marcha.
- Si nos encontramos circulando con el vehículo en 2ª marcha con el motor ya revolucionado y con una velocidad similar a la de las condiciones de circulación, debemos cambiar a la 4ª. Este caso se puede presentar cuando la velocidad media de circulación en la vía es relativamente baja, o si hay un importante caudal de tránsito y se redujo la velocidad media. Si posteriormente la vía gana en velocidad media y se observa que se puede cambiar a la 5ª marcha, se debe realizar el cambio correspondiente.
- Cuando las situaciones de tránsito no nos permiten aumentar la velocidad debido a la congestión del mismo o a determinadas causas que produzcan una circulación a velocidad lenta, se recomienda continuar en la 2ª marcha y, en cuanto se proponen las 2.000 revoluciones sin llegar a superar las 2.500, cambiar a la 3ª marcha para consumir menor carburante. Luego, se puede cambiar a la 4ª o a la 5ª marcha, siempre y cuando las condiciones de circulación lo permitan

El freno motor y las reducciones de marchas

Al conducir un vehículo, y ante la necesidad de desacelerar por disminución de la velocidad o ante una posible detención, disponemos de dos tipos de frenos:

- El “**freno motor**”, el cual consiste en dejar rodar el vehículo por su propia inercia, con una marcha establecida y sin pisar el acelerador.
- El “**freno de pie**” para las pequeñas correcciones necesarias para acomodar la velocidad, o la detención final.

Cambios de marchas con caja de cambios automática

Algunos automóviles poseen cajas de cambios automáticas, que eligen la relación de marcha adecuada sin intervención del conductor, en función de las revoluciones del motor y de la posición del acelerador.

Existen muchos modelos de cajas de cambios automáticas. En algunas de ellas se tiene la opción de seleccionar la posición de conducción económica (ECO), la cual permite realizar una conducción eficiente. En esta posición el control de la caja regula los cambios de marcha siguiendo pautas similares a las explicadas para cajas de cambios manuales.

Muchas cajas de cambios automáticas modernas incorporan la opción de cambio manual con 4 o 5 marchas. En este caso, seleccionando la posición manual se puede realizar una conducción eficiente siguiendo las reglas explicadas para cajas manuales; y el consumo será normalmente menor que el obtenido con la posición automática.

ACTIVIDAD

Les proponemos completar la información faltante en la siguiente secuencia de cambios planteada. Se trata de un vehículo de mediana cilindrada, el cual se encuentra con el motor detenido y tenemos intenciones de circular por una carretera de elevada velocidad media y con tránsito despejado.

- 1° Encender el motor girando la llave sin acelerar.
- 2° Introducir la _____ marcha y acelerar en forma suave y progresiva.
- 3° Luego de ___ segundos ó ___ metros de recorrido, cambiar a 2^a.
- 4° A las _____ revoluciones cambiar a la 3^a marcha y elevar las

revoluciones a las requeridas para circular en la misma sin levantar el pie del acelerador. Proseguir con continuidad en la aceleración hacia la 4ª marcha.

5° Cambiar a la 5ª marcha, una vez alcanzados los ____ km/h aproximadamente, y acelerar nuevamente para dar continuidad al proceso de aceleración deseado.

Para observar el fenómeno de la aceleración, si disponen de conexión a internet, les sugerimos observar el video “La Aceleración”, de MotorGiga.com. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=SoJ7t1i-IQ4&feature=relmfu>

El automóvil como máquina de consumo

El motor un automóvil, ya sea de nafta o de gasoil (diesel), consume combustible enviado desde el depósito a través de una bomba. En los motores modernos la regulación del caudal es realizada por control electrónico, tomando como dato la posición del pedal del acelerador y otros datos de funcionamiento como las revoluciones y la temperatura del agua.

El combustible

El motor de los automóviles necesita generar energía para funcionar. Uno de los modos más habituales de hacerlo es a partir de determinados combustibles como son el gasoil o la nafta. Los mismos se introducen al motor y en su interior realiza una reacción química de combustión. En los motores modernos, esta combustión es prácticamente completa y se genera dióxido de carbono y vapor de agua que salen por el tubo de escape. Sin embargo, hay pequeñas cantidades de otras sustancias que conforman emisiones contaminantes. El catalizador del tubo de escape tiene como objeto hacer que esas cantidades sean aún menores antes de llegar los gases a la atmósfera. Sin embargo, son cantidades suficientes para causar importantes problemas de contaminación.

Cada volumen de combustible consumido genera una cierta cantidad de energía en el motor (es el llamado poder calórico), pero las leyes de la física hacen que sólo un escaso porcentaje de esta energía llegue en forma de trabajo o potencia al eje de las ruedas para propulsar al vehículo. Es importante mencionar que el gasoil tiene aproximadamente un 13 % más de poder calórico que la nafta, siendo ésta una de las causas del menor consumo de los motores diesel (para la misma energía producida necesitan menos combustible).

La transmisión de energía

La transmisión de la energía producida en el motor hasta las ruedas, que son las que propulsan el vehículo, se hace a través de la caja de cambios y el diferencial. ¿Qué es el diferencial? Es un elemento mecánico que permite que las ruedas derecha e izquierda de un vehículo giren a revoluciones diferentes, según éste se encuentre tomando una curva hacia un lado o hacia el otro.

La **caja de cambios** transmite la potencia del motor hacia el diferencial y de éste a la rueda. Estos dos elementos se componen de engranajes bañados en aceite y, por lo tanto, consumen por rozamiento una pequeña parte de la energía que transmiten.

Además permite:

- Al conductor decidir qué revoluciones tiene el motor para la velocidad que el vehículo lleva en ese instante
- Que el motor pueda transmitir la máxima potencia a las ruedas a diferentes velocidades y con ello obtener fuertes aceleraciones utilizando marchas cortas.
- Que el vehículo pueda circular a bajas revoluciones de motor, con el consiguiente menor consumo, cuando no se demande alta potencia.

Otro elemento importante en la transmisión es el **embrague**, que tiene por objeto desconectar el motor de la caja de cambios y, por consiguiente, de la rueda. En la posición de “punto muerto” la caja de cambios no transmite la potencia del motor a la rueda.

El aprovechamiento energético en el motor

Una vez que el combustible (nafta o gasoil) libera energía térmica a través de la combustión dentro de los cilindros del motor, esta energía se transforma en trabajo mecánico proporcionando el movimiento a las ruedas del vehículo. El aprovechamiento de la energía liberada por el combustible es relativamente bajo (del 38%). Este porcentaje es bastante menor cuando se circula por ciudades con frecuentes arranques y paradas. De la energía contenida en un litro de nafta, el 62% se pierde por fricción y calor en el motor.

Esto sucede porque la potencia suministrada a la rueda del vehículo debe ser la necesaria para vencer sus resistencias al avance.

La fuerza total de resistencia al avance del mismo es la suma de cuatro resistencias:

- **Resistencia de rodadura:** es debida a la ligera deformación del neumático. Depende del peso del automóvil, del tipo de neumático, del tipo de pavimento y, sobre todo, de la presión de inflado del neumático.
- **Resistencia por pendiente:** depende del peso del automóvil y de la pendiente. Es positiva si la pendiente es ascendente, pero si la pendiente es descendente esta fuerza se hace negativa y es realmente impulsora en lugar de resistente.
- **Resistencia por aceleración:** según la ley de Newton, es el producto de la masa del vehículo por la aceleración (incremento de velocidad por unidad de tiempo). Cuando un automóvil está desacelerando esta fuerza se hace negativa y se convierte en impulsora en lugar de resistente.
- **Resistencia aerodinámica:** depende de las dimensiones del vehículo, de su forma (coeficiente C_x de resistencia aerodinámica), de la temperatura y presión del aire. También de la velocidad respecto al aire que le rodea.

Características generales del vehículo

En la actualidad, los automóviles consumen cerca de un 25% menos que hace 20 años y, en el caso de algunos modelos, menos de cinco litros cada 100 kilómetros. Durante el año 2008, los fabricantes se

comprometieron a reducir el consumo medio de los vehículos en un 19% más.

La tecnología de los automóviles está evolucionando, permitiendo menor consumo de combustible y mayores rendimientos. Sin embargo, la utilización de forma indebida de un vehículo puede anular totalmente la eficiencia lograda con las mejoras tecnológicas.

Uso de combustibles y medio ambiente

Sin dudas uno de los inconvenientes más importantes suscitados por autos equipados con motores de combustión son la dependencia a un insumo escaso y en proceso de agotamiento como son los derivados del petróleo (nafta y gas oil) y las consecuencias en el ambiente producto de los residuos gaseosos de la combustión que contribuyen con el fenómeno del efecto invernadero, directamente ligado al calentamiento global.

Con la finalidad de reemplazar a los derivados del petróleo, en los últimos años se observa un continuo desarrollo de combustibles alternativos, también llamados “biocombustibles”, como el etanol o el biodiesel, que se caracterizan por ser renovables al ser obtenidos a partir de productos agrícolas como la caña de azúcar o la soja. Si bien representarían una alternativa ante el agotamiento de los recursos de origen fósil, todavía persistiría sin resolver el aporte al efecto invernadero. Es por ello que, en la actualidad, la industria automotriz, se encuentra en un proceso de innovación caracterizado por la búsqueda de motores con otros principios de funcionamiento que ataquen ambas problemáticas. Algunas de estas tecnologías ya están disponibles en el mercado como lo son los vehículos híbridos, en menor medida los autos equipados con motores eléctricos o celdas de hidrógeno.

Consumo de energía

En los automóviles de nuestros días existen diversos sistemas que permiten consumir más o menos energía.

- Los cambios automáticos convencionales ahorran esfuerzos al

conductor pero a la vez consumen más que los cambios manuales. Sin embargo, los cambios automáticos de nueva generación inteligentes y los de tipo CVT (relación variable) pueden llegar a consumir menos combustible.

- La utilización de turbocompresores aumenta la potencia y el rendimiento de los motores, aprovechando la energía de los gases de escape.
- La utilización óptima en los vehículos modernos del control electrónico del motor con gestión de la inyección y el encendido de acuerdo con los requerimientos de la marcha: posición del acelerador, régimen de giro, temperatura del motor, condiciones ambientales, etc., así como los parámetros de funcionamiento, en algunos casos, permite no sólo reducir el consumo de combustible, sino también reducir las emisiones contaminantes a los valores marcados por la legislación.

También hay otros dispositivos o hábitos de conducción que colaboran con el mayor o menor consumo de energía. En este sentido y en el marco de la conducción eficiente, se recomienda:

Usar el **aire acondicionado**, que es uno de los equipos accesorios con mayor incidencia en el consumo global de combustible, sólo cuando se supere una temperatura media de 23 o 24 grados. Asimismo, dicha temperatura es la aconsejable en el habitáculo del vehículo.

Conducir con las ventanillas levantadas, ya que de lo contrario, se modifica el coeficiente aerodinámico del vehículo, provocando una mayor oposición al movimiento del vehículo y por lo tanto mayor esfuerzo del motor. Para ventilar el habitáculo lo más recomendable es utilizar de manera adecuada los dispositivos de aireación y circulación forzada del vehículo.



Mantenimiento preventivo

Otro factor que puede tener influencia en el consumo de combustible es el mantenimiento que le hagamos al vehículo. A pesar de que los automóviles actuales necesitan menos mantenimiento, es importante saber que cada cierto tiempo es necesario realizarles:

- La diagnosis computarizada de la central de control electrónico del motor para detectar averías ocultas que pudieran producir aumentos de gasto de combustible y emisiones contaminantes.
- El control de niveles y filtros para mantener un motor en condiciones óptimas.
- El control de la presión de los neumáticos, ya que la falta de presión en los neumáticos provoca que el vehículo ofrezca mayor resistencia a la rodadura y que el motor tenga que desarrollar una potencia superior para mantener en movimiento al vehículo. La falta de presión en los neumáticos aumenta el consumo de combustible y es, además, una causa importante de siniestros en las rutas.



La carga del vehículo



Otra variable que influye en el consumo es el peso del propio vehículo y sus ocupantes, sobre todo en los arranques y periodos de aceleración. Además de someter a un esfuerzo importante al motor, a las suspensio-

nes y a los frenos, afecta a la seguridad y aumenta los gastos por mantenimiento y reparación.

Una distribución desequilibrada de la carga puede ofrecer mayor resistencia al aire e inestabilidad provocada por la disminución de adherencia del eje delantero. Asimismo, transportar equipaje u objetos en la superficie aumenta la resistencia al aire del vehículo y, por consiguiente, incrementa el consumo.



Actividad

El siguiente cuadro contiene algunas características de la conducción eficiente. Indicar con una cruz (X) según sean correspondientes (SI) a este estilo de conducción o no lo sean (NO):

Conducción Eficiente	SI	NO
Cuando circulamos a bajas velocidades, la principal causa de fuerza resistente es el peso del vehículo.		
Los accesorios exteriores aumentan la resistencia del vehículo pero no incrementan el consumo de combustible.		
Para no realizar un uso excesivo del aire acondicionado es aconsejable utilizar la ventilación forzada del coche.		
Tener las ventanillas abiertas mientras circulamos a alta velocidad no influye en el consumo de combustible.		
Si circulamos a un ritmo de marcha baja, disminuiríamos el consumo de combustible, ya que esto implica que la velocidad de motor es mayor.		
Al encender el vehículo es conveniente pisar el acelerador.		
Cuanto más cargado va el coche, más trabaja el motor.		
Cada vez que se acelera o frena bruscamente el motor consume más combustible.		
No es aconsejable apagar el motor en paradas de unos pocos minutos.		

A modo de repaso

A continuación les proponemos un conjunto de afirmaciones a los fines de que indiquen que opción es correcta.

1 - Una de las maneras de controlar los cambios de velocidad es observar:

- El cuentarrevoluciones.
- Los vehículos de alrededor.
- La caja de cambios.

2 - La primera marcha es:

- La más corta de todas y la que mayor fuerza transmite al automóvil.
- La que consume menos combustible.
- La más lenta de todas y la que menos fuerza transmite al automóvil.

3 - Cuando conducimos un vehículo, y ante la necesidad de desacelerar por disminución de la velocidad o ante una posible detención, disponemos del freno motor y el de pie.

- Verdadero
- Falso

4 - La caja de cambio permite al conductor decidir qué revoluciones debe tener el motor para la velocidad que el vehículo lleva en ese instante.

- Verdadero
- Falso

5 - Al momento de hacer los cambios de marcha, el embrague tiene por objeto conectar el motor con la caja de cambios y las ruedas.

Verdadero

Falso

6 - Las resistencias al avance del automóvil son cuatro: de rodadura, por pendiente, por aceleración, aerodinámica. Las tres primeras dependen del peso del vehículo y la última de la velocidad.

Verdadero

Falso

7 - De la energía contenida en un litro de nafta se pierde por fricción y calor en el motor:

El 35%

El 48%

El 62%

8 - La mayor ventaja de los motores de combustión es la dependencia a los derivados del petróleo (nafta y gas oil).

Verdadero

Falso

9 - A mayor cilindrada del motor, mayor consumo de combustible.

Verdadero

Falso

10 - El uso del gasoil y la nafta contribuyen:

A que los vehículos funcionen mejor.

Al efecto invernadero y el calentamiento global.

A disminuir el desgaste de los vehículos.

11 - La utilización del control electrónico del motor contribuye a:

- Un mayor confort en el vehículo.
- Disminuir el consumo de combustible.

12 - El transporte de equipaje u objetos aumenta la resistencia al aire del vehículo, y, por consiguiente, incrementa el consumo.

- Verdadero
- Falso

13 - Los factores que influyen en el mayor consumo de combustible hacen referencia al mantenimiento del vehículo.

- Verdadero
- Falso

En la conducción responsable es muy importante poder estimar distancias y velocidades. Es primordial poder saber a qué distancia nos encontramos de otros vehículos y evaluar espacios seguros en situaciones de acercamiento o sobrepaso a terceros en caminos de dos carriles.

¿Qué pasa con la visión cuando conducimos de noche? Algunos conductores tienen problemas con respecto al brillo e intensidad de las luces que relumbran cuando se conduce durante la noche, particularmente con las luces delanteras de vehículos que se presentan de frente.

En caso de padecer dificultades de visión, durante la noche no se debe conducir. Si el conductor debe usar lentes aéreos o de contacto durante el manejo vehicular, no puede prescindir de los mismos nunca. A su vez, no se deben utilizar lentes oscuros ni de contacto de color durante la noche, ya que no ayudarán a mejorar la visión en ningún caso.



Conducir de noche: riesgos y ventajas

Riesgos

Hay que tener en cuenta todos los riesgos que existen al circular por la noche. Principalmente, el conductor pierde agudeza visual y disminuye su campo de visión, por lo que cuesta más interpretar correctamente las señales. Además, la oscuridad puede ocultar peligros que son visibles a la luz del día, por lo que hay que circular con una mayor precaución. La aparición de cansancio y fatiga se produce principalmente entre las 4 y las 6 de la mañana, cuando baja nuestro nivel de alerta.

Ventajas

A pesar de estos hechos, hay personas que prefieren circular de

noche por la menor densidad de tráfico, para conducir más relajados y para mantener una velocidad más constante. Pero, para conducir de noche, el conductor debe tener en cuenta ciertos factores: encontrarse en buen estado físico y psíquico (sin cansancio ni dolencias), el vehículo debe estar en buen estado y el viaje debe ser planificado con tiempo: se deben conocer perfectamente el itinerario, la localización de las áreas de descanso, las condiciones meteorológicas, el estado de las carreteras, etc.

Reglas de oro para conducir de noche:

1. Reducir la velocidad: debemos ser capaces de parar totalmente el vehículo dentro del campo de iluminación de los faros. En ruta, la velocidad máxima recomendada es de 90 kilómetros por hora.
2. Mantener la distancia de seguridad.
3. Aumentar la frecuencia de mirada por los retrovisores: al menos, debemos mirar cada diez segundos.
4. Aumentar la frecuencia de las paradas: se debe parar para descansar las piernas y limpiar bien los cristales para que no se entorpezca nuestra visión.
5. Parar si aparecen síntomas de fatiga: ingerir algún alimento o bebida energizante.
6. Parar si aparecen síntomas de somnolencia: descansar unos 20 minutos y tomar algún café o bebida estimulante y, si estamos muy cansados, dormir.
7. En ruta, donde no haya posibilidad de deslumbrar a otros vehículos, utilizar las luces altas en lugar de las bajas, así aumentará la percepción nocturna.
8. Quitar las luces altas en adelantamientos: para que no existan riesgos de deslumbramiento; si nos cruzamos con otro vehículo, se deben quitar las luces altas y se pondrán las bajas.
9. Reducir la intensidad de la luz del cuadro de instrumentos: cuanta más luz haya en el interior, peor se ve en el exterior.

Si disponen de conectividad a Internet pueden ver los siguientes videos:

Consejos para conducir de noche <http://motor.practicopedia.com/consejos-para-conducir-de-noche-3535>

EL OÍDO

Poseer una buena audición es tan necesario como una buena visión, ya que se pueden prevenir siniestros de tránsito a través de bocinas, campanillas de paso a nivel y chirridos de neumáticos entre otros sonidos. Por estas razones se recomienda, además del examen psicofísico, evitar escuchar música a volúmenes altos y hablar por celular mientras se conduce.

LA CONDUCCIÓN CON CAPACIDADES DIFERENTES

Las personas con capacidades diferentes también pueden conducir un vehículo. Entendemos por conductor con capacidades diferentes a aquellas personas que presentan alguna disminución particular del aparato locomotor, básicamente de las extremidades, y que le impide el manejo usual de los mandos y palancas que se utilizan habitualmente para la conducción de los vehículos a motor.

Para que estas personas puedan conducir correctamente **se deben efectuar modificaciones y/o adaptaciones en los vehículos, que deben estar homologadas** y sólo pueden ser realizadas por talleres autorizados y personal especializado, a fin de permitir la conducción con seguridad.

Si una persona se acostumbra a utilizar una palanca como acelerador y freno en lugar de dos pedales, no significa que no esté capacitado para conducir en el tránsito sino que aprendió a manejar con otras estructuras y mecanismos diferentes. Una persona con movilidad reducida puede manejar y hacerlo de forma correcta siempre que lo haga con un automóvil adaptado de acuerdo a la dificultad que presente.

El sistema de conducción debe ser apto para la persona que lo necesita y no se deben suprimir los comandos estándares para posibilitar que familiares o amigos puedan utilizar el auto en caso de ser necesario. Resulta importante que las personas con dificultades para trasladarse tengan la posibilidad de ser independientes para abordar y bajar del vehículo, como así también operar el auto con total naturalidad.

Las personas con capacidades diferentes deben realizar el trámite para obtener la licencia de conducir como cualquier postulante, con la salvedad que se deberá concurrir con el auto adaptado para rendir el examen teórico-práctico. En esa ocasión, se verificará que la adaptación sobre el vehículo supla correctamente la necesidad especial requerida para el caso concreto y resulte efectiva como el comando original del vehículo.

LOS FACTORES QUE AFECTAN LAS CONDICIONES FÍSICAS

El cansancio, el consumo de alcohol o de medicamentos y el uso del teléfono celular son factores que afectan nuestras condiciones físicas y, por consiguiente, impiden conducir responsablemente.

El cansancio

Para conducir de modo responsable las personas debemos estar descansadas debido a que el cansancio provoca falta de visión y disminuye la capacidad de reacción para tomar las decisiones adecuadas en las diversas maniobras que se pueden presentar. Un conductor cansado no toma buenas decisiones y pone en peligro su vida y la de los demás.

Consejos para evitar el cansancio en viajes de larga distancia:

- Antes de salir de viaje, dormir adecuadamente la noche anterior.
- No salir de viaje cansado.
- No tomar medicamentos que provoquen somnolencia.
- No comer demasiado o no comer alimentos de difícil digestión, debido a que provoca sueño.
- Tomar pausas para descansar. Parar cada hora, aproximadamente, o tomar un descanso en caso de considerarlo necesario. Un descanso de pocos minutos puede salvar la vida. Tomarse el tiempo suficiente para completar el viaje con seguridad.
- En caso de tener sueño, no seguir conduciendo.
- Alternar la conducción con otras personas para descansar.

Las bebidas alcohólicas

Si conducimos luego de haber consumido bebidas alcohólicas estamos poniendo en peligro nuestra propia vida y la de los demás.

Su ingesta afecta los reflejos y retarda el tiempo que los conductores necesitamos para reaccionar, reduciendo la capacidad de ver claramente. Por consiguiente, se pierde el estado de “alerta” imprescindible que se requiere en una conducción segura.

Bajo los efectos del alcohol se dificulta la estimación de distancias, velocidades y movimientos de otros vehículos fomentando la incapacidad del control total del vehículo.

Las bebidas alcohólicas **reducen todas las capacidades elementales necesarias para conducir** de modo seguro. El alcohol va desde el estómago por sangre y circula por todo el cuerpo. Se estima que llega al cerebro entre veinte y cuarenta minutos luego de ingerirlo, afectando partes del mismo, particularmente las funciones que controlan la capacidad de la persona. Por ese motivo, se corren serios peligros durante la conducción.

La alcoholemia es el porcentaje de alcohol contenido en la sangre y puede medirse por la cantidad de gramos de alcohol contenidos en un litro de sangre, o por la cantidad de miligramos de alcohol contenidos en el aire exhalado.

El porcentaje de absorción de alcohol en la sangre no es igual en todas las personas, ya que dependerá entre otros factores, del peso y la textura del individuo, del sexo, y del momento en que se consume. Por ejemplo, se absorbe más alcohol estando en ayunas que después de un almuerzo o cena.

Se entenderá que una persona se encuentra en estado de intoxicación alcohólica cuando la medición alcoholimétrica supere las cinco décimas de gramo por litro de sangre (0,5 gr/l).

Se considera **alcoholemia riesgosa** entre las cinco décimas (0,5 gr/l)

y el gramo (1 gr/l) por litro de sangre, y **alcoholemia peligrosa** superado el gramo por litro de sangre.

Con una intoxicación riesgosa de entre (0,5 gr/l) y el gramo (1 gr/l) por litro de sangre se procederá al secuestro del vehículo y se impondrá una sanción de multa.

Con más de 1 gr/l se procederá al secuestro del vehículo y se incurrirá en falta grave por lo que la autoridad interviniente retendrá la licencia al conductor, e incluso se lo podrá arrestar.

Para los conductores profesionales *no hay tolerancia alguna*, debiendo registrar siempre 0,0 gr/l de alcohol en sangre, es decir, nunca deben ingerir bebidas alcohólicas previamente a conducir.

Para **conductores y acompañantes de moto vehículos**, el límite de tolerancia es de 0,2 gr/l de alcohol en sangre.

El uso del teléfono celular

El uso de la telefonía celular afecta la conducción ya que impide la atención del conductor durante el manejo. De esta forma, no se puede estar atento a las acciones de uno y tampoco a lo que hacen los otros conductores y/o peatones.



Por otra parte, cualquier comunicación inesperada que se reciba puede alterar la paciencia y la tensión del conductor, generando ansiedad, obsesión y/o diversos trastornos que afectan la conducción segura. Por ello, para realizar llamadas o atender el teléfono celular es necesario detenerse al costado de la vía o en donde sea oportuno.

Los medicamentos y la conducción

La ingesta de algunos medicamentos puede afectar gravemente la conducción. Es importante realizar una consulta médica para saber los efectos, consecuencias y/o contraindicaciones que puede ocasionar un determinado fármaco en el organismo y leer los prospectos de los mismos para saber si afectan o no la capacidad conductiva.

La medicación contra la depresión, los trastornos de ansiedad, la tensión nerviosa, el tratamiento de alergias, virus en general, etc., pueden ocasionar somnolencia, trastornos visuales, y otros efectos adversos para la conducción segura.

Teniendo presente lo descrito anteriormente, se consideran alterados los parámetros normales para una conducción segura cuando existe somnolencia, fatiga o alteración de la coordinación motora, la atención, la percepción sensorial o el juicio crítico, variando el pensamiento y el razonamiento.

Las drogas y su relación con los siniestros de tránsito

Al igual que el alcohol y algunos fármacos, el consumo de ciertas sustancias puede alterar gravemente la capacidad de conducción. Entre las más comunes podemos enumerar el cannabis, la cocaína, el éxtasis, los alucinógenos y las anfetaminas.

Es importante tener presente los peligros concretos y reales que derivan de la conducción bajo los efectos de las mismas recordando siempre el riesgo que producen a la salud en su integridad.

Recordar siempre:

- Mantener la concentración durante la conducción y evitar distracciones como el uso del teléfono celular y otras causadas por acompañantes del vehículo.
- Estar siempre en alerta respecto de la conducta vial de otros conductores y peatones.
- Conducir con ambas manos sobre el volante, como exige la normativa de tránsito.

Algunos efectos producidos por las drogas:

- Alteran la percepción del entorno del tránsito, por ejemplo la visión de los colores.
- Alteran la percepción del tiempo y del espacio, provocando un mal cálculo de las distancias.
- Dificultan la concentración, produciendo mayores probabilidades de sufrir distracciones al volante.
- Aumentan el tiempo de reacción, por lo que se recorren más metros antes de poder detener el vehículo ante una emergencia.
- Estimulan una fuerte somnolencia al volante.
- Provocan un comportamiento más competitivo o agresivo con los demás conductores.
- Causan conductas impulsivas que potencian los errores al volante.
- Condicionan una sobrevaloración de las propias capacidades al volante y aumentan la tolerancia de riesgo.

Provocan la realización de más infracciones tornando la conducción más peligrosa.

Conducir en estado de intoxicación

Si conducimos en estado de intoxicación alcohólica, de estupefacientes u otras sustancias que disminuyan las condiciones psicofísicas normales o, en su defecto, ante la presunción de alguno de los estados antes mencionados, la autoridad de comprobación y/o aplicación de la Ley de Tránsito puede retener preventivamente al conductor. Al tiempo de la retención, a través de un comprobante médico o de un dispositivo aprobado (por ejemplo el alcoholímetro), se acreditará el estado del conductor y el tiempo necesario para recuperar el estado normal. No obstante, también se nos podrá retener la licencia.

La conducción bajo estos estados psico-físicos es considerada **falta grave**, por lo que se nos puede imponer la sanción de *multa*, el *secuestro* del vehículo e incluso el *arresto*.

En muchas ocasiones, los responsables de la seguridad vial, realizan controles preventivos masivos para la determinación de intoxicación alcohólica, o por el uso de estupefacientes, psicotrópicos, estimulantes y/o cualquier sustancia análoga. En estos casos se pide a los conductores de

vehículos y/o motos el sometimiento voluntario a las pruebas a los fines de establecer posibles intoxicaciones.

Si como conductores nos negamos a realizarnos una prueba estaremos incurriendo en una falta y dicha negativa podrá constituirse como presunción en nuestra contra; es decir, se presumirá que conduce en estado de intoxicación alcohólica, de estupefacientes o medicamentos que disminuyen su aptitud para conducir.

Si la intoxicación alcohólica resultara manifiesta y evidente, la autoridad correspondiente podrá *retener preventivamente* al conductor.

Si el resultado diera positivo, se aplicará la sanción por falta grave, el *arresto, secuestro y/o retención* preventiva del vehículo, y se requerirá la intervención de la autoridad sanitaria correspondiente del lugar para la debida atención médica.

A petición del interesado se podrán repetir las pruebas, que consisten en análisis de sangre y/u orina u otros análogos conforme lo determine la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

Síntomas y efectos principales de los distintos grados de alcoholemia durante la conducción

Tiempo de recuperación	Copas de vino (200 cm ³)	Alcoholemia	Síntomas y efectos principales
	1	0,3	Exaltación discreta, aliento etílico
2 a 4 hs.	2	0,5	Euforia, reflejos más lentos, primeras fallas en la coordinación.
	4	1	Trastornos en la memoria y comprensión deficiente, confusiones, tiempo de reacción alargado.
5 hs.	6	1,5	
	8	2	Percepción dificultosa, desinhibición.
9 hs.	10	2,5	Tambaleo, náuseas, vómitos, temblor.
	12	3	
	14	3,5	Taquicardia, hipotermia, pérdida de la capacidad de expresión verbal, hasta entrar en el coma alcohólico.
15 hs.	16	4	

Si disponen de conectividad a Internet pueden ver los siguientes videos:

Berazategui: comienza el Operativo Sol

<http://www.youtube.com/watch?v=hyjCplLjVkk&feature=related>

Programa Controles de Gendarmería Nacional y la ANSV

http://www.2segundostv.com.ar/programas_anteriores.php?id=75

Actividades

a) Comencemos a reflexionar sobre estos factores:

¿Cuál es tu opinión sobre las siguientes afirmaciones? ¿Podrías elaborar posibles argumentos para justificar cada una de ellas?:

- Existe una relación directa entre los jóvenes, el alcohol y los siniestros viales.
- La mayoría de los siniestros viales ocurren los domingos a la madrugada, entre las 0 y las 6.
- Los jóvenes alcoholizados protagonizan el 65% de los siniestros.

b) Identifiquen en sus vidas cotidianas, o en tu entorno, algunas conductas inapropiadas para la seguridad vial.

c) Hagan una lista de las ventajas y desventajas que podría tener:

- El uso del celular mientras se conduce.
- El consumo de sustancias peligrosas.
- Conducir de noche.
- Conducir por períodos muy largos.

A modo de repaso:

Responde las preguntas indicando en cada caso la opción correcta.

1- El límite de alcoholemia en sangre establecido para circular en motocicleta es:

- 450 miligramos por litro de sangre.
- 200 miligramos por litro en sangre.
- 500 miligramos por litro de sangre.

2- El límite de alcoholemia en sangre establecido para circular en automóvil es:

- 450 miligramos por litro de sangre.
- 200 miligramos por litro en sangre.
- 500 miligramos por litro de sangre.

3- El estado de intoxicación, ya sea por drogas o por alcohol, de la persona que conduce es considerado:

- Una falta leve.
- No es una falta.
- Una falta grave.

3- La ingesta de bebidas alcohólicas produce dificultad para estimar velocidades, no permite una visión clara, reduce los reflejos y retarda el tiempo de reacción frente a un estímulo, entre otras cosas.

- Verdadero
- Falso

4- El cansancio es un factor a tener en cuenta a la hora de conducir.

- Verdadero
- Falso

5- La vista es la que nos permite la estimación de las distancias y las velocidades, esencial para la conducción eficiente y responsable.

- Verdadero
 Falso

6 - Gran parte de la información que podemos obtener acerca del tránsito y las condiciones del mismo, mientras conducimos, la obtenemos a través de nuestros sentidos, especialmente la vista y el oído.

- Verdadero
 Falso

7 - Las personas con movilidad reducida pueden conducir con los vehículos adaptados de acuerdo a su dificultad y homologados para tal fin.

- Verdadero
 Falso

8 - Algunos medicamentos alteran la percepción del entorno del tránsito, por ejemplo la visión con nitidez de los colores. Se debe consultar al médico si se puede conducir bajo el efecto de un fármaco específico.

- Verdadero
 Falso

9 - El uso de la telefonía celular afecta la conducción ya que :

- Puede producir daños en la audición.
 Distrae al conductor en su tarea de manejo.
 Puede interferir con los sistemas electrónicos del automóvil.

10- El examen psicofísico para la obtención de la licencia: mide aptitudes visuales, auditivas, físicas y psíquicas.

- Verdadero
 Falso

Capítulo 7

Las señales viales

El espacio público por el cual transitamos se encuentra señalizado y demarcado conforme a un sistema de reglas de circulación, que se expresan a través de señales, símbolos y marcas de señalamiento vial. Estas señales son los medios que indican a los usuarios la forma adecuada y segura de circular. Los colores de esas señales permiten identificarlas fácilmente: rojo, amarillo, verde, azul, negro y blanco. El espacio vial argentino se rige por lo establecido en la Ley de Tránsito y Seguridad Vial, Nº 24.449, en lo que refiere al Sistema de Señalización Vial Uniforme (artículo 22, anexo L). Dicho sistema está comprendido por la descripción, significado y ubicación de los dispositivos de seguridad y control del tránsito, con el propósito de brindar información al usuario de la vía pública a través de órdenes, advertencias, indicaciones u orientaciones mediante una forma comunicacional unívoca para todo el país.

Para circular por el espacio público es importante que conozcamos los tipos de señales existentes: la demarcación horizontal, la señalización luminosa y la señalización vertical.

La demarcación horizontal

Las marcas viales o demarcación horizontal son las señales de tránsito dibujadas sobre la calzada con el fin de regular, transmitir órdenes, advertir, informar y encauzar la circulación. Los conductores debemos tener en cuenta que no se debe circular sobre ellas. Los colores usados para la demarcación de estas señales son el blanco, amarillo y rojo.



Fotografía: V. Coniglione

Las señales de demarcación horizontal son las siguientes:

DEMARCACIÓN HORIZONTAL

Este tipo de demarcación se encuentra aplicada sobre el pavimento a fin de regular, advertir, informar y encauzar la circulación y permite obtener resultados que no son posibles de lograr con otro tipo de dispositivos. Los conductores debemos tener en cuenta que no se debe circular sobre ellas.

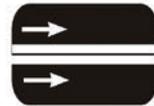
Los colores usados para la demarcación de las señales horizontales son el blanco, amarillo y rojo.

SEÑALES DE DEMARCACIÓN HORIZONTAL

- Longitudinales a lo largo de la vía: tienen por función ubicar al conductor dentro de la calzada. Se denominan líneas divisorias de carril o de manos (centrales) y de borde de calzada.



- Longitudinales blancas: separan las corrientes de tránsito de una misma dirección.



- Longitudinales amarillas: separan las corrientes de tránsito en dirección opuesta.



- Blancas de trazo intermitente: Delimitan los carriles de circulación. Tienen carácter permisivo para cambiar de carril.



- Continuas blancas o amarillas: son de carácter restrictivo, no pueden ser cruzadas y no habilitan el cambio de carril. Cuando se presentan como líneas dobles (perpendiculares contiguas) indican un máximo riesgo y restricción.

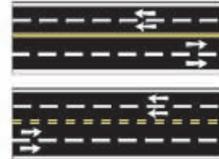


Línea de detención: indica la ubicación donde detener el vehículo previo al:

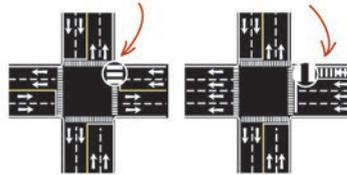
- cruce de peatones
- cruce ferroviario
- semáforo
- señalización vertical
- bocacalle ocupada



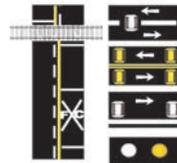
• Doble línea adyacente con una línea continua y otra discontinua: indican la permisión de traspasar por el lado de la línea discontinua y prohíbe el traspaso en sentido contrario. Se encuentran en caminos al comienzo y finalización de zonas con adelantamiento prohibido: cruces, curvas.



• Líneas y marcas transversales: se utilizan en intersecciones o aproximaciones a las mismas: línea de pare y senda peatonal. Las flechas sobre los carriles pueden ser rectas o curvas e indican las direcciones posibles a tomar: seguir en la misma dirección, girar o unitaria (solo para seguir o solo para doblar).



• Otras marcas horizontales: cruce ferroviario a nivel, velocidad del carril, líneas vibrantes o sonoras que al ser pisadas por neumáticos producen sonidos audibles. También se completa la marcación con tachas metálicas, cerámicas o retrorreflectivas.



Senda para ciclistas

Señalización luminosa



Son señales con luz propia, continua o intermitente, destinadas a todas las personas que circulan por el espacio público. Sirven para transmitir órdenes o prohibiciones que modifican las reglas generales del caso, advertir durante determinadas circunstancias, encauzar y regular la circulación, mediante la utilización de colores, flechas o figuras específicas con ubicación y formas predeterminadas. Están controladas por dispositivos manuales o automáticos de tecnología mecánica o electrónica.

El semáforo es el dispositivo de control que asigna en forma alternativa el derecho de paso a cada movimiento o grupo de movimientos de vehículos o peatones que confluyen sobre un determinado punto de la vía. Asimismo, advierten riesgos a la circulación.

Se encuentran ubicados en las proximidades de la intersección que regula con caras hacia todos los sentidos de circulación a los que está destinado. El ciclo de un semáforo es el tiempo total que transcurre hasta que vuelve a aparecer la misma luz con la que se inició el ciclo.

Los colores de las luces indican:

 LUZ ROJA significa **DETENERSE**. No cruzar la calle mientras se encuentre encendida la luz roja. Esperar hasta que se encienda la luz verde, que indica la permisión de cruce.

 LUZ AMARILLA significa **PRECAUCIÓN**. Corresponde detenerse y esperar la luz verde para cruzar.

 LUZ VERDE significa **AVANCE**. Es obligatorio hacerlo salvo en caso de falta de espacio al otro lado del cruce.

LUZ INTERMITENTE ROJA advierte la presencia de un cruce peligroso.

Indica precaución para realizarlo.

LUZ INTERMITENTE ROJA DE LA SEÑAL FERROVIARIA de PASO A NIVEL y/o descenso de la barrera, significan **DETENERSE**.

- Si no hay señales fonoluminosas, el comienzo del descenso de la barrera equivale al significado de la LUZ ROJA del semáforo, es decir: **DETENERSE**.
- Sin en el paso a nivel hay señales fonoluminosas, el encendido de las mismas significa que no está permitido el cruce, en ese caso **DETENERSE** aunque la barrera no hubiese iniciado aún su descenso.

Señalización vertical

Son señales de regulación del tránsito, destinadas -en su gran mayoría- a los conductores de vehículos, colocadas al costado de la vía o elevadas sobre la calzada (aéreas).

Estas señales se dividen en 3 categorías:

a. Señales reglamentarias

Las señales reglamentarias nos indican lo que se puede hacer o lo que está prohibido durante la circulación. Generalmente, estas señales son de forma circular de color blanco con borde rojo y símbolo en color negro, con excepción de las señales PARE, CEDA EL PASO y CONTRAMANO. Las señales con fondo azul y borde rojo son de permisión con restricción.

b. Señales preventivas



Cumplen la función de advertirnos sobre situaciones presentes en la vía pública que no garantizan una tránsito seguro por las calles o vías de circulación. No imparten directivas pero ante una advertencia el conductor debe adoptar una actitud o conducta adecuada. Se caracterizan por tener forma cuadrada y fondo amarillo con diagonal vertical, borde y símbolo negro. Las de máximo peligro tienen forma triangular.

c. Señales informativas

Sirven para indicar y orientar a los conductores sobre cuestiones relacionadas a la ruta, el destino o los servicios. Las señales de ruta o destino son rectangulares con fondo verde, símbolo y texto en color blanco. Las señales de servicio poseen fondo de color azul, símbolo negro con texto y cuadrado interior en color blanco.



Señalamiento transitorio

Las señales transitorias son de color anaranjado. Indican cambios ocasionales en la vía o la presencia de trabajadores o maquinarias sobre la misma. Su función es lograr el desplazamiento de vehículos y personas de manera segura y cómoda, evitando posibles siniestros viales y demoras innecesarias.



ACTIVIDAD

Determinen cuál de estas señales indica encrucijada (bifurcación). Qué tipo/categoría de señales son y cuál es su función.



Determinen cuál de estas señales indica prohibido avanzar. Qué tipo de señales son y cuál es su función.



Determinen cuál de estas señales indica comienzo de autopista. Identifiquen el tipo de señal y especifiquen su función.



Determinen cuál de estas señales indica velocidad máxima. Identifiquen el tipo de señal y especifiquen su función.



Determinen cuál de estas señales indica cruce de jinetes. Identifiquen el tipo de señal y especifiquen su función.



Determinen cuál de estas señales indica zona de detención de ómnibus. Luego, identifiquen el tipo de señal y especifiquen su función.



Determinen cuál de estas señales indica carril exclusivo para motos. Identifiquen el tipo de señal y especifiquen su función.



Determinen cuál de estas señales indica Badén. Luego, identifiquen el tipo de señal y especifiquen su función.



Capítulo 8

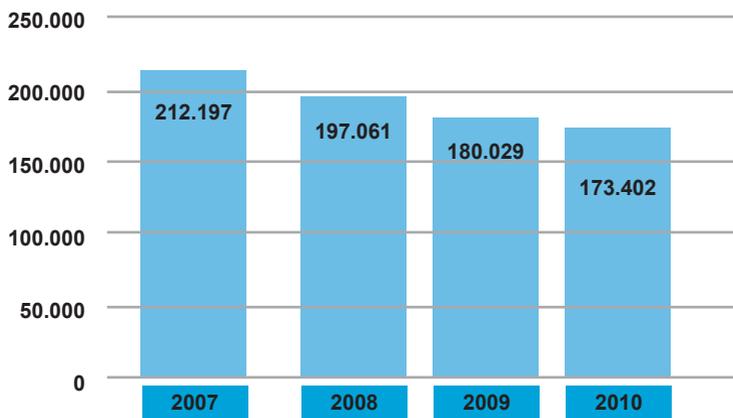
Reglas, responsabilidades y régimen de sanciones en el tránsito

¿Por qué se producen los siniestros viales?

Si observamos las estadísticas realizadas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, vemos que la mayor causa de siniestros viales es la trasgresión a la ley, es decir, a la normativa de tránsito. Ir a mayor velocidad de la permitida, manejar en estado de alcoholemia o utilizando el celular, conducir motos sin usar casco, no respetar la prioridad del peatón, etc.

Por ese motivo, sostenemos que entre el 85% y el 90% de las causas que dan origen a los siniestros se deben al factor humano asociado a la conducción.

Cantidad de Siniestros Viales por año (período 2007-2010)



Fuente: Agencia Nacional de Seguridad Vial. Disponible en www.seguridadvial.gov.ar

Los siniestros y la velocidad

Una de las más importantes causas de los siniestros viales es la alta velocidad con la que se circula, en combinación con un déficit del estado psicofísico del conductor.

Como conductores, para no entorpecer el tránsito ni convertirnos en factor de riesgo, debemos conducir a una velocidad que nos permita mantener el dominio del vehículo. Para ello, debemos tener en cuenta los siguientes elementos:

- a) el estado en el que se encuentra el vehículo,
- b) la carga que transporta,
- c) el grado de visibilidad,
- d) las condiciones de la calzada,
- e) las condiciones atmosféricas,
- f) la situación del tránsito y
- g) el estado psicológico y físico del conductor.

La velocidad es el principal factor que determina la pérdida del dominio del vehículo, por lo tanto conducir a una velocidad superior o inferior a la permitida por la ley aumenta significativamente la posibilidad de que se produzcan siniestros viales. La velocidad que se conoce como “velocidad precautoria o precaucional” es aquella que tiene en cuenta los límites permitidos, pero que además está atenta al contexto del tránsito, mantiene la distancia de seguridad (capítulo 4) y observa el estado del camino y los factores climáticos que influyen en cada momento.

A continuación les presentamos un cuadro donde se indican los límites permitidos de velocidad tanto en zona urbana como rural:

LÍMITES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE VELOCIDAD				
LUGAR		VEHICULO	MAXIMA	MINIMA
ZONA URBANA	CALLES	TODOS	40 KM/H	20 KM/H
	AVENIDAS	TODOS	60 KM/H	30 KM/H
	VÍAS SEMAFORIZADAS	MOTOS Y AUTOS	COORDINACIÓN SEMAFÓRICA	
	ENCRUCIJADAS SIN SEMÁFORO	MOTOS Y AUTOS	30 KM/H	15 KM/H
	RUTAS QUE CRUZAN	TODOS	60 KM/H	30 KM/H
ZONA RURAL	RUTAS O CAMINOS COMUNES	MOTOCICLETAS, AUTOS Y CAMIONETAS	110 KM/H	40 KM/H *
		MICROBUSES, ÓMNIBUS, CASAS RODANTES MOTORIZADAS	90 KM/H	
		CAMIONES, AUTOMOTORES CON CASA RODANTE ACOPLADA Y TRANSPORTES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	80 KM/H	
	SEMIAUTOPISTAS O AUTOVÍAS	MOTOS Y AUTOS	120 KM/H	
		CAMIONETAS	110 KM/H	
		RESTANTES	IDEM RUTAS	
ZONA URBANA Y ZONA RURAL	AUTOPISTAS	MOTOS Y AUTOS	130 KM/H	65 KM/H
		MICROBUSES, ÓMNIBUS, CASAS RODANTES MOTORIZADAS	100 KM/H	
		CAMIONES, AUTOMOTORES CON CASA RODANTE ACOPLADA Y TRANSPORTES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	80 KM/H	
	PASOS A NIVEL SIN BARRERA NI SEMÁFORO	TODOS	20 KM/H	10 KM/H
	PROXIMIDAD DE ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES, DEPORTIVOS Y DE GRAN AFLUENCIA DE PERSONAS	TODOS	20 KM/H	10 KM/H

* Quedan excluidos de esta velocidad mínima los vehículos que deben portar permisos y maquinarias especiales

¿Qué es un siniestro?

Un siniestro de tránsito es un hecho que produce un daño en personas o cosas como consecuencia de la circulación. Siempre es evitable y siempre perjudica a más de una persona, es decir, tiene consecuencias sociales.

Causas

Los hechos de tránsito no son consecuencia de la mera casualidad. Por

el contrario existe relación de causalidad entre éstos y los diversos factores (vehicular, humano y ambiental) que los producen.

Hemos visto ya que los siniestros viales son casi siempre causados por la acción riesgosa, negligente o irresponsable, de los conductores, pasajeros o peatones. Sólo en un número limitado de hechos son atribuibles a fallas mecánicas inesperadas, condiciones ambientales desfavorables y cruce de animales durante el tráfico.

Las principales causas que ocasionan siniestros son:

- Conducir a una velocidad que supere las máximas permitidas.
- Conducir estando bajo los efectos del alcohol y/o estupefacientes que disminuyan las condiciones psicofísicas
- La somnolencia.
- Otras causas que generan falta de atención al manejar.

¿Qué debemos hacer ante un siniestro vial?

Si nos toca enfrentarnos a un siniestro vial protagonizado por un vehículo (auto, moto u otro): ¿Qué debemos hacer?

Tomar los siguiente recaudos:

- Lo primero es quitar la llave del contacto, para evitar posibles explosiones provocadas por una fuga de combustible.
- En la medida de lo posible, hay que colocar el vehículo en un lugar apartado del camino (si es posible y es un auto, con las balizas encendidas).
- Es muy importante señalar el siniestro colocando los triángulos de emergencia a unos 50 metros del vehículo, en ambos sentidos.
- Ante el menor riesgo de incendio desconectar la batería.
- Llamar rápidamente a los servicios de emergencia e indicar el teléfono desde donde se llama, el lugar exacto del siniestro y la cantidad de vehículos implicados, así como el número y el estado físico de las personas y si hay riesgo de incendio y/o explosión.
- Una vez que lleguen los equipos asistenciales, informarles todo lo sucedido.

Primeros auxilios

Los transeúntes que se encuentran en el lugar del hecho pueden realizar primeros auxilios mientras esperan al personal especializado. Esos primeros auxilios son algunas medidas o acciones de emergencia que pueden efectuarse sobre el lesionado. El objetivo es reducir los efectos del daño y dar estabilidad al accidentado, de lo cual va a depender el estado posterior general del herido. Por ello, es de gran importancia responder de manera oportuna y tener los conocimientos adecuados sobre medidas auxiliares ante estas situaciones.

En primer lugar, las normas básicas para asistir a un accidentado indican que se debe comenzar por resguardar a la víctima de cualquier peligro, tratando siempre de no movilizar al herido grave, primordialmente su columna vertebral y su cuello. En caso extremadamente necesario, para protegerlo y evitar cualquier agravamiento de la herida, se puede improvisar una camilla, preferentemente con algún material firme que garantice no perjudicar aún más la situación de la víctima. Si se trata de una persona que conducía una moto, sólo puede quitársele el casco en caso de que dificulte su respiración, para lo cual se debe tener sumo cuidado, sujetándole el cuello y el tórax de manera que no se flexionen.

Es imprescindible examinar al accidentado para conocer su estado: saber si está consciente, revisar su pulso y respiración, si está sangrando o presenta fracturas. Así se procederá a aplicar las medidas auxiliares correspondientes.

En caso de que una persona esté en estado de shock, posiblemente se observará que su presión sanguínea ha cambiado, se pondrá pálida y sudorosa y se sentirá confusa. Para evitar que su situación empeore se debe tranquilizar a la persona, aflojar cualquier ropa ajustada, acostarla de espalda con las piernas levantadas y mantenerla abrigada.

Siempre que fuese necesario, se debe aplicar respiración artificial y masaje cardíaco, para restablecer la respiración y sacarlo de un posible estado inconsciente. Se puede realizar el método de respiración

boca a boca (en personas mayores) o boca nariz (en los niños). Consiste en introducir en los pulmones de la víctima el aire contenido en nuestra boca, faringe, tráquea y bronquios antes de que se quede viciado por nuestra propia respiración, es decir, el aire que aún no ha sufrido el total intercambio gaseoso en nuestros pulmones.

Si un accidentado tiene heridas o hemorragias, se debe acostar a la víctima con las piernas elevadas y aplicar presión con un pañuelo limpio o gasa durante diez minutos por lo menos. Debe mantener limpia la zona de la herida. Sin embargo, si el objeto que causó el daño continúa insertado en la piel profundamente no debe ser extraído. Cuando cesa de sangrar la herida debe colocarse un vendaje bien sujeto, sin quitarlo hasta ser atendido, ya que éste podría volver a abrirse. Cuando existe un traumatismo debe sujetar las fracturas, en lo posible con varillas, de manera que se mantenga firme la zona afectada.

Estas medidas permiten mantener al accidentado resguardado de manera estable, hasta recibir una atención médica profesional adecuada a su situación.

Método de respiración boca a boca:

Se acostará a la víctima boca arriba, se le inclinará la cabeza con sumo cuidado hacia atrás, sosteniendo la parte superior del cuello (elevación del mentón) y se retirarán elementos de la boca si correspondiera (alimentos, prótesis dentaria, etc.) Luego se tapaná la nariz con los dedos, y se cubrirá la boca del lesionado con la propia boca.

Se comenzará a inspirar profundamente y a exhalar sobre la boca de la víctima, de manera continua cuatro veces para que el aire llegue a los pulmones. Se dejarán pasar unos 5 segundos, y se repetirá el procedimiento.

En cada descanso, se deberá inspeccionar el pecho de la víctima y observar si el tórax se expande (una forma indirecta que los pulmones están recibiendo aire). Se puede colocar una mano sobre el pecho para detectar este movimiento.

Escuchar la respiración de la víctima. Una respiración ruidosa (ronquido) puede indicar una obstrucción parcial.

Para mayor prevención es importante prepararse y tener en el vehículo un botiquín de primeros auxilios con los elementos principales y necesarios. El botiquín debe estar limpio, ser de fácil transporte, espacioso y fácil de abrir.

Un botiquín de primeros auxilios básicos debe contener:

- Un manual de primeros auxilios.
- Lista de teléfonos de emergencia y del médico familiar o de cabecera.
- Llevar una lista de las alergias y enfermedades crónicas que padecen los ocupantes del vehículo, y los medicamentos necesarios
- Vendas, gasas estériles individuales de distintos tamaños y algodón estéril y crudo.
- Tela adhesiva (espadrapo) y cinta adhesiva (micropore).
- Guantes estériles.
- Jabón neutro.
- Cabestrillo (para extremidades fracturadas).
- Alcohol y agua oxigenada.
- Bolsas para agua caliente y fría.
- Tijeras, pinzas y termómetro.
- Medicamentos varios: antihistamínicos o antialérgicos, aspirinas, loción de calamina, descongestionantes nasales, antiinflamatorios, antipiréticos para la fiebre.

Si bien se da información útil de primeros auxilios para actuar en consecuencia, ciertas acciones a realizar requieren preparación previa, tanto teórica como práctica, brindada por personal calificado al efecto.

Deberes del conductor

Al conducir un vehículo estamos sujetos a una serie de deberes, cuya violación implica un incumplimiento, una transgresión a la normativa vigente. Entre ellos podemos mencionar los siguientes:

DEBERES DEL CONDUCTOR

- CONSERVAR EL DOMINIO EFECTIVO DEL VEHÍCULO
- MANTENER APROPIADAMENTE EL VEHÍCULO
- SOMETERSE A LAS REGLAS DE TRÁNSITO

El incumplimiento de alguno de estos deberes generará responsabilidad por el siniestro que pudiera producir. Por lo tanto, es obligatorio para el conductor y/o la compañía aseguradora que se contrate, reparar el daño que se haya causado.

La ley presume la responsabilidad del conductor que carecía de prioridad de paso o cometió una infracción relacionada con la causa del accidente; en tanto el peatón goza del beneficio de la duda y presunciones a su favor mientras no incurra en graves violaciones a las normas de tránsito (Ley N° 24.449).

En el supuesto de un siniestro ocasionado por menores de 18 años, la responsabilidad administrativa y/o civil es transferible a los padres, y/o a su tutor. En el caso de la responsabilidad penal ésta es personal e intransferible.

A continuación, se enumeran las diferentes características de nuestras acciones, por las que comúnmente se considera que un conductor es responsable de un siniestro vial.

CARACTERÍSTICAS DEL OBRAR

IMPRUDENCIA: es el actuar con peligro, es decir aquel que realiza un acto que las reglas de la prudencia indican no hacerlo.

IMPERICIA: es no actuar en forma adecuada ante una situación determinada, por desconocimiento y falta de práctica en la conducción del vehículo.

NEGLIGENCIA: es la ausencia de precaución, omisión, descuido voluntario y conciente en la conducción del vehículo, realizando un acto contrario al que exige la normativa vigente.

Obligaciones del conductor en caso de un siniestro de tránsito

Ley 24.449 - ARTICULO 65. — OBLIGACIONES. Es obligatorio para partícipes de un accidente de tránsito:

a) Detenerse inmediatamente;

- b) Suministrar los datos de su licencia de conductor y del seguro obligatorio a la otra parte y a la autoridad interviniente. Si los mismos no estuviesen presentes, debe adjuntar tales datos adhiriéndolos eficazmente al vehículo dañado;
- c) Denunciar el hecho ante cualquier autoridad de aplicación;
- d) Comparecer y declarar ante la autoridad.

Es importante recordar que el abandono de persona constituye una falta grave, tipificada en el Código Penal.

Aquí es bueno tener en cuenta que hay un plazo de 72 horas, para denunciar el siniestro en las aseguradoras de los vehículos involucrados, caso contrario se corre el riesgo de quedar sin cobertura frente al siniestro acaecido y denunciado fuera de término. En caso de que haya heridos, se debe dar intervención a la policía para que inicie la causa. Se recuerda que ante lesiones leves, dependerá del damnificado instar la acción penal.

En cualquier caso, es conveniente tomar los datos de posibles testigos para que puedan declarar en caso de necesidad ante un juicio civil, penal o de otra índole.

Actividad

Les proponemos que piensen la siguiente situación:

A la salida de la escuela, van caminando y presencian un siniestro de tránsito.

¿De qué formas diferentes podrían solicitar ayuda? ¿A qué números de emergencia llamarían?

a) Averigüen el número de emergencia de la ayuda policial y de la asistencia médica (ambulancia) pública de su localidad.

b) Les sugerimos que luego de realizar esta averiguación, guarden estos números en el teléfono celular, agenda o en otro lugar de fácil acceso.

Responsabilidades del conductor

La responsabilidad jurídica se presenta cuando una persona incumple un deber de conducta que ha sido señalada previamente por una norma jurídica.

Si como conductores transgredimos una norma de tránsito debemos responder por las consecuencias que ello genera y que están determinadas por las normas vigentes. Así, surgirán responsabilidades penales, civiles y contravencionales.

La responsabilidad civil en siniestros de tránsito

La responsabilidad civil consiste en la obligación que recae sobre una persona de reparar el daño que ha causado a otro, sea en naturaleza o bien por un equivalente monetario, (normalmente mediante el pago de una indemnización de perjuicios). Díez-Picazo define la responsabilidad como «la sujeción de una persona que vulnera un deber de conducta impuesto en interés de otro sujeto a la obligación de reparar el daño producido».

Aunque normalmente la persona que responde es la autora del daño, es posible que se haga responsable a una persona distinta del autor del daño, caso en el que se habla de «responsabilidad por hechos ajenos», como ocurre, por ejemplo, cuando a los padres se les hace responder de los daños causados por sus hijos, o al propietario del vehículo de los daños causados por el conductor con motivo de la circulación.

La responsabilidad civil puede ser contractual o extracontractual. Cuando la norma jurídica violada es una ley (en sentido amplio), hablamos de responsabilidad extracontractual, la cual, a su vez, puede ser delictual o penal (si el daño causado fue debido a una acción tipificada como delito), o cuasi-delictual o no dolosa (si el perjuicio se originó en una falta involuntaria). Cuando la norma jurídica transgredida es una obligación establecida en una declaración de voluntad particular (contrato, oferta unilateral, etc.), hablamos, entonces, de responsabilidad contractual.

El plazo para reclamar por parte de quien ha sufrido un daño proveniente de un siniestro en la vía pública, es de 2 años contados desde la fecha en que se produce el mismo.

Responsabilidad penal

Este tipo de responsabilidad se configura cuando se comete un delito de los enumerados en el Código Penal. Los delitos más comunes relacionados con la conducción son: lesiones leves, lesiones graves, lesiones gravísimas, abandono de personas, homicidios dolosos, culposos y/o con dolo eventual.

Responsabilidad contravencional

Este tipo de responsabilidad se configura cuando se comete una contravención local. Actúa la justicia de faltas de cada jurisdicción. Los mayores de 14 años son responsables.

Régimen de sanciones

Las sanciones por infracciones a la ley son de cumplimiento efectivo, es decir no pueden ser aplicadas con carácter condicional, ni en suspenso, y consisten en:

- a) Arresto
- b) Inhabilitación
- c) Multa
- d) Concurrencia a cursos especiales de educación y capacitación para el correcto uso de la vía pública
- e) Decomiso

Arresto

La sanción en cuestión sólo procede cuando existe un alto riesgo, producto de la falta de responsabilidad como así también de la falta de conciencia por parte de quien incurre en una infracción.

El arresto procede:

- Por conducir en estado de intoxicación alcohólica o por estupefactivos.
- Por conducir automotor sin habilitación.
- Por conducir estando inhabilitado o con la habilitación suspendida.
- Por realizar en la vía pública destrezas no autorizadas (participar en picadas).
- Por ingresar a una encrucijada, con semáforo de luz roja a partir de la tercera reincidencia.
- Por cruzar las vías del tren sin tener espacio expedito.
- Por pretender fugar en caso de haber participado de un accidente.

Inhabilitación

Es la imposibilidad de conducir cualquier tipo de vehículo por un tiempo determinado o indeterminado según la falta cometida cuando una sentencia firme emanada de una autoridad competente así lo determina.

Causas de inhabilitación:

- Pérdida total de puntos.
- Comisión de faltas graves (reincidencia).
- Causas médicas.

Multa

Sanción económica que se impone a los responsables de infracciones.

Concurrencia obligatoria a cursos especiales de educación y capacitación.

Este tipo de sanción tiene por objeto potenciar la educación vial e incidir culturalmente en la disminución de transgresiones a la normativa vigente. El Estado, de esta manera, busca concientizar a los ciudadanos, involucrándolos en un papel activo, y tratando de comprometerlos con la seguridad vial.

Decomiso

Es una sanción accesoria a otra principal que importa la pérdida de los instrumentos o elementos expresamente prohibido por la ley (reflectores, sirenas, escapes libres).



La política del Estado nacional en materia de infracciones de tránsito es trabajar coordinadamente con otros organismos del estado provincial y/o municipal así como también con diversas ONG's estas últimas integradas por familiares de víctimas de siniestros viales. Es importante destacar que la aplicación de las diferentes sanciones no tiene un fin recaudatorio, sino preventivo consistente en la reeducación en materia vial, teniendo en consideración que los individuos al momento de manejar un auto o una moto enfrentan una situación de riesgo tanto para sí como para la sociedad siendo fundamental el respeto al prójimo.

A modo de repaso

A continuación les proponemos un conjunto de afirmaciones a los fines de que indiquen la opción correcta.

1 - ¿Cuáles son las velocidades permitidas (máxima y mínima) de los vehículos en calles urbanas?

- 60 – 30 km/h.
- 50 – 20 km/h.
- 40 - 20 km/h.

2 - En un siniestro de tránsito, el peatón goza del beneficio de la duda y presunciones en su favor en tanto no incurra en graves violaciones a las reglas de circular.

- Verdadero
- Falso

3 - La velocidad máxima permitida en proximidad de un establecimiento escolar es de:

- 40 km/h.
- 20 km/h.
- 10 km/h.

4 - El significado del concepto de imprudencia es:

- Una omisión o descuido voluntario en la conducción de un vehículo.
- Actuar con peligro, es decir, aquel que realiza un acto que las reglas de la prudencia indican no hacer.

5 - La responsabilidad civil consiste en la obligación que recae sobre una persona de reparar el daño que ha causado a otro.

- Verdadero
- Falso

6 - Si un siniestro vial es ocasionado por menores de 21 años, la responsabilidad administrativa y/o civil es transferible a los padres, y/o a su tutor. En el caso de la responsabilidad penal ésta es personal e intransferible.

- Verdadero
- Falso

7 - La multa es una sanción de tipo económica.

- Verdadero
- Falso

Capítulo 9

Licencia Nacional de Conducir

La Licencia Nacional de Conducir es el documento que habilita legalmente a las personas de nuestro país a conducir vehículos en la vía pública. Se emite únicamente en los Centros Emisores de Licencias (CEL), certificados por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, conforme al procedimiento establecido al efecto.

El artículo 13 del Capítulo II de la Ley Nacional N° 24.449 detalla las características de la Licencia Nacional de Conducir, entre las que expresa: "... La Licencia Nacional de Conducir otorgada por municipalidades u organismos provinciales autorizadas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial habilitará a conducir en todas las calles y caminos de la República, como así también en territorios extranjeros, en los casos en que se hubiera suscripto el correspondiente convenio...".

La Licencia Nacional de Conducir contiene los siguientes datos:

- a) Número único, es el mismo de la matrícula de identidad del titular;
- b) Apellido, nombre, fecha de nacimiento, domicilio, fotografía y firma del titular;
- c) Clase de licencia, especificando tipos de vehículos que habilita a conducir;
- d) Prótesis que debe usar o condiciones impuestas al titular para poder conducir, en el caso en que así corresponda. A pedido de la persona, también se incluirá la advertencia sobre alergia a medicamentos u otras similares;
- e) Fechas de otorgamiento y vencimiento e identificación del funcionario y organismo expedidor;
- f) Grupo y factor sanguíneo del titular, acreditado por profesional competente;
- g) A pedido del titular de la licencia se hará constar su voluntad de ser donante de órganos en caso de muerte.



Requisitos para obtener la Licencia Nacional de Conducir por primera vez:

- Saber leer y, para los conductores profesionales, también escribir.
- Presentar original y copia de DNI.
- Presentar grupo y factor sanguíneo del titular.
- Contar con la edad correspondiente para la clase solicitada.
- Acompañar autorización del representante legal, si es menor (Ley Nacional 26.579).
- Presentar el certificado CeNAT expedido por el Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito sobre infracciones y sanciones penales en ocasión del tránsito, más los informes específicos para la categoría solicitada.
- Completar una declaración jurada sobre el padecimiento de afecciones.
- Asistir en forma obligatoria a un curso teórico práctico de educación para la seguridad vial.
- Aprobar un examen médico psicofísico.
- Aprobar un examen sobre educación y ética ciudadana, conducción, señalamiento y legislación.
- Aprobar un examen teórico-práctico sobre detección de fallas de los elementos de seguridad del vehículo y de las funciones del equipamiento e instrumental.
- Aprobar un examen práctico de idoneidad conductiva.



Fotografía: V. Coniglione

Clases de Licencias

En la siguiente clasificación, las letras corresponden al tipo de vehículo y los números que acompañan las letras son sub categorías dentro de ese tipo de vehículo.

CLASES	VEHÍCULOS COMPRENDIDOS	SUB CLASES	DESCRIPCIÓN	
A	Para ciclomotores, motocicletas, triciclos y cuatriciclos motorizados.	A.1	Ciclomotores de hasta 50cc.	
		A.2	A.2.1	Motocicletas, triciclos y cuatriciclos de hasta 150cc.
			A.2.2	Motocicletas, triciclos y cuatriciclos de más de 150cc. hasta 300cc.
		A.3	Motocicletas, triciclos y cuatriciclos de más de 300cc.	
		A.4	Ciclomotores, motocicletas, triciclos y cuatriciclos de cualquier cilindrada que sean utilizados para el transporte de toda actividad comercial e industrial.	

CLASES	VEHÍCULOS COMPRENDIDOS	SUB CLASES	DESCRIPCIÓN
B	Para automóviles y camionetas con acoplado de hasta 750 kilogramos de peso o casa rodante.	B.1	Automóviles, utilitarios, camionetas y casas rodantes motorizadas hasta 3,500 kg. de peso total.
		B.2	Automóviles y camionetas hasta 3.500 kg. de peso con un acoplado de hasta 750 kg. o casa rodante no motorizada.
C	Para camiones sin acoplado y los comprendidos en la clase B.	C	Camiones sin acoplado ni semiacoplado y casas rodantes motorizadas de más de 3.500 kg. de peso y los automotores comprendidos en la clase B.1.
D	Para los destinados al servicio del transporte de pasajeros, emergencia, seguridad y los de la clase B o C, según el caso.	D.1	Automotores del servicio de transporte de pasajeros de hasta 8 plazas y los comprendidos en la clase B.1.
		D.2	Vehículos de servicio de transporte de más de 8 pasajeros y los de las clases B, C y D.1.
		D.3	Servicios de urgencia, emergencia y similares.
E	Para camiones articulados o con acoplado, maquinaria especial no agrícola y los comprendidos en la clase B y C.	E.1	Camiones articulados y/o con acoplado y los vehículos comprendidos en las clases B y C.
		E.2	Maquinaria especial no agrícola.
		E.3	Vehículos afectados al transporte de cargas peligrosas.
F	Para automotores especialmente adaptados para discapacitados.	F	Automotores incluidos en las clases B y profesionales, según el caso, con la descripción de la adaptación que corresponda a la discapacidad de su titular. Los conductores que aspiren a obtener esta licencia deberán concurrir con el vehículo que posea las adaptaciones y/o equipamiento especial necesario y compatible con su discapacidad.

CLASES	VEHÍCULOS COMPRENDIDOS	SUB CLASES	DESCRIPCIÓN
G	Para tractores agrícolas y maquinaria especial agrícola.	G.1	Tractores agrícolas.
		G.1	Maquinaria especial agrícola.

Es importante recordar que la Licencia Nacional de Conducir puede obtenerse a partir de las siguientes edades, según la clase:

- Veintiún (21) años para las clases de licencias C, D y E;
- Diecisiete (17) años para las restantes clases;
- Dieciséis (16) años para ciclomotores.

Otorgamiento de la licencia a menores de edad

Si sos menor y ya cumpliste los 17 años de edad podrás solicitar la licencia de clase A y B, siempre que tengas autorización de tus padres.

La primera vez, la licencia tendrá vigencia por el término de un año, y por tres años en la siguiente renovación.

Durante los primeros seis (6) meses, no podrás conducir en zonas céntricas, autopistas, ni semi-autopistas.

A los menores principiantes se les otorgará dos letreros de fondo verde y letras blancas con la leyenda “PRINCIPIANTE” (en letras mayúsculas), que deberá ser exhibido obligatoriamente en la parte inferior del parabrisas y en la luneta del vehículo.

Como ambos progenitores tienen la patria potestad de los hijos hasta que alcancen la mayoría de edad (21 años), con la consiguiente responsabilidad civil que ella acarrea, cualquiera de ellos en cualquier momento podrá petitionar la revocación de la autorización dada, con la consiguiente retención de la licencia por parte de la autoridad competente.

ACTIVIDAD

En el siguiente cuadro, proponemos ubicar cada clase de licencia conforme el tipo y características del vehículo ("Clase C"=Camión sin acoplado). Los casilleros con líneas no deben completarse.

Vehículo	Menores de 18 años	Menos de 3.500kg.	Más de 8 pasajeros	Sin acoplado	Con acoplado
Moto		-----	-----	-----	-----
Automóvil			-----	-----	
Camión	-----	-----	-----	Clase C	
Transporte de cargas peligrosas	-----	-----	-----	-----	
Cuatriciclo		-----	-----	-----	-----
Colectivo de larga distancia	-----	-----		-----	-----
tractor	-----	-----	-----		-----

Curso teórico-práctico y exámenes

Curso teórico-práctico de educación para la seguridad vial

Todas aquellas personas que soliciten la emisión de la licencia de conducir por primera vez deberán asistir a este curso de forma obligatoria.

Su aprobación, conjuntamente con la totalidad de los requisitos exigidos por la ley, será determinante a la hora de obtener la licencia de conducir, como documento habilitante para la libre circulación por caminos, calles, autopistas, semi autopistas, rutas provinciales y rutas nacionales.

Este curso teórico-práctico tiene por finalidad educar en seguridad vial a todos los postulantes para obtener la licencia nacional de conducir; preparándolos, a su vez, para afrontar los exámenes sucesivos con los conocimientos básicos y necesarios que permitan su aprobación en debida forma.

Los exámenes

El examen médico psicofísico

Para lograr la prevención y la reducción del alto índice de siniestralidad existente en nuestro país, una cuestión fundamental es la evaluación psicofísica que debemos realizarnos todos los aspirantes a obtener o renovar una Licencia Nacional de Conducir.

El fin de esta evaluación es determinar la capacidad física y mental de una persona para la conducción de un vehículo, y que no se encuentre afectada por enfermedad o deficiencia alguna que pudiera determinar su incapacidad para conducir.

Este examen nos será exigido como requisito obligatorio previo a todo trámite de obtención o renovación de una Licencia Nacional de Conducir, sin excepciones.

Las evaluaciones médicas que comprende el examen psicofísico son:

- a) Aptitud física: abarca el sistema locomotor, el sistema nervioso y muscular, el sistema cardiovascular, el sistema renal, el sistema respiratorio, trastornos hematológicos, y enfermedades metabólicas o endocrinas.
- b) Aptitud visual.
- c) Aptitud auditiva.

d) Aptitud psíquica.

Esta instancia evaluativa contribuye a la prevención de siniestros provocados por fallas humanas, evitando la habilitación a personas no aptas para conducir. Por ejemplo, aquellos conductores que manifiestan una pérdida o disminución de la visión, de la audición, o en sus capacidades de coordinación psicomotora, originadas por alguna enfermedad, sinestro o algún tipo de defecto congénito.

Documentación requerida para presentarse al examen:

- Documento de Identidad;
- Constancia de grupo y factor sanguíneo, expedida por profesional médico;
- Formulario Único de Seguimiento del Trámite, en donde deberá constar la asistencia al curso teórico-práctico de educación para la Seguridad Vial;
- Declaración Jurada sobre el padecimiento de afecciones, firmada por el solicitante.

El examen teórico

Este examen, de carácter obligatorio y eliminatorio, tiene como objetivo verificar nuestros conocimientos como aspirante acerca de Educación Ética y Ciudadana, Conducción, Señalamiento y Legislación.

El examen teórico-práctico sobre detección de fallas de los elementos de seguridad de los vehículos

Este examen es de carácter obligatorio y eliminatorio, teniendo como objetivo verificar los conocimientos teóricos y prácticos que tenemos al momento de obtener la Licencia Nacional de Conducir, sobre detección de fallas de los elementos de seguridad del vehículo y de las funciones del equipamiento e instrumental del mismo.

El examen práctico de idoneidad conductiva

El examen práctico tiene como finalidad comprobar la idoneidad, capacidad y conocimientos básicos y necesarios para conducir aquel tipo de vehículo para el cual se solicite la licencia habilitante.

Los exámenes son de carácter eliminatorio. En caso de reprobar algún examen, no se podrá volver a rendir el mismo antes de los 30 días. El postulante cuenta con tres (3) oportunidades para ello.

Renovación de licencias

La renovación de la Licencia Nacional de Conducir puede suceder porque se vence la anterior, por cambio de jurisdicción del domicilio del conductor, o por extravío o robo.

En todos los casos, para su renovación deberemos presentar el DNI y la licencia anterior, rendir el correspondiente examen psicofísico y, en caso de tener antecedentes por infracciones graves o por otras faltas que establezca la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), también el examen teórico-práctico.

Renovación por vencimiento

La Licencia tendrá una validez de cinco años y a su vencimiento deberemos renovarla en el plazo establecido legalmente. La licencia vencida nos inhabilita para conducir.

Entre los 61 y 70 años inclusive se otorgará por tres años. Desde los 71 años en adelante se otorgará siempre por un año, sin excepciones.

Renovación por cambio de jurisdicción

En el caso de que cambiemos de domicilio, deberemos denunciarlo ante el Registro Civil. Una vez acreditado éste, tendremos que presentarnos en el CEL correspondiente, en donde -en un plazo de 90 días- se emitirá la nueva licencia, la cual se otorgará, previo informe del Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito, contra entrega de la anterior, y por el período que resta de vigencia.

Renovación por extravío o robo

Si extraviamos o nos roban la Licencia Nacional de Conducir, es importante realizar la denuncia policial correspondiente.

Luego, tendremos que presentarnos en el CEL de nuestra jurisdicción, acreditando identidad y presentando copia de la denuncia efectuada, para comenzar a tramitar el duplicado de la licencia.

Una vez cumplimentados los recaudos legales y/o administrativos exigidos por la ANSV, nos otorgarán el duplicado, que tendrá una validez que irá desde el día de la fecha de emisión hasta idéntico día, mes y año en que vencía la licencia original.

¿Qué necesitamos para circular por la vía pública?

- Portar la licencia que me habilite para conducir el tipo de vehículo en el que circulo.
- Portar la cédula (verde) de identificación del vehículo.
- Portar comprobante de seguro en vigencia (no es necesario portar el comprobante del pago del mismo, según Disposición N° 70/09 de la ANSV).
- Que el vehículo tenga colocadas las placas de identificación de dominio. Las mismas deben ser legibles, de tipos normalizados y sin aditamentos;
- Que el vehículo posea matafuego y balizas portátiles normalizados, excepto las motocicletas;
- Que el número de ocupantes guarde relación con la capacidad para la que fue construido y no estorben al conductor;
- Que los ocupantes usen los correaes de seguridad en los vehículos que por reglamentación deben poseerlos;
- Que tratándose de una motocicleta, sus ocupantes lleven puestos cascos normalizados y, si no tiene parabrisas, su conductor use anteojos.

Argentinos y extranjeros circulando en distintos territorios

La circulación en el mismo espacio público de argentinos y extranjeros, sea en Argentina u otro país, está reglada bajo diferentes Convenios Internacionales.

A continuación, se describe la situación de los ciudadanos que circulan en el exterior con una licencia de conducir expedida en Argentina, como así también la situación de los extranjeros que ingresan a nuestro país con una licencia expedida en el exterior.

Mercosur



En el ámbito del Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) se encuentra vigente la Resolución N° 35/2002 del Grupo del Mercado Común, aprobada en nuestro país mediante la Resolución AFIP 1419/2003, que establece que los vehículos comunitarios del MERCOSUR, de propiedad de las personas físicas residentes o de personas jurídicas con sede social en un Estado parte, cuando sean utilizados en viajes de turismo, podrán circular libremente en cualquiera de los demás Estados partes, debiendo contar el conductor con la siguiente documentación:

- a) Documento de Identidad válido para circular en el MERCOSUR.
- b) Licencia para conducir.
- c) Documento que lo califica como turista emitido por la autoridad migratoria.
- d) Autorización para conducir el vehículo en los casos exigidos en esta Norma.
- e) Título u otro documento oficial que acredite la propiedad del vehículo.
- f) Comprobante de seguro vigente.

Asimismo, se refiere a la circulación de vehículos de alquiler, supuesto en el cual la documentación mencionada en los incisos d), e), y f) precedentes, será reemplazada por la Autorización Para Circulación en el MERCOSUR (ACM).

CHILE



Con la República de Chile, existe un Acuerdo Bilateral sobre aceptación recíproca de las licencias de conductor de los nacionales de uno y otro país, en sustitución del antiguo requerimiento de exhibir el carnet o licencia internacional, suscripta el 17 de Octubre de 1971 en Antofagasta. Es decir, para circular en el país vecino no se torna exigente la licencia interna-

cional, sirviendo la licencia nacional para conducir expedida en cada país.

ITALIA y ESPAÑA



Con respecto a Italia y España, existen en la actualidad dos Acuerdos suscriptos por el Gobierno argentino con el gobierno de España (21/07/02) y la República de

Italia (17/07/04) sobre Reconocimiento Recíproco y canje de licencias de conducir. Ambos acuerdos tienen una tabla de equivalencias de categorías de licencias y fijan los requisitos exigibles para tramitar, en ambos casos, la conversión de la misma.

En el RESTO DEL MUNDO



Con el resto de los países, en la actualidad se encuentra vigente la Convención sobre Circulación por Carretera, suscripta en Ginebra el 19 de Septiembre de 1949. Nuestro país adhirió mediante Ley 14.814 del año 1959, entrando en

vigencia el 25 de diciembre de 1960. Así, una persona a la cual se le haya expedido una licencia en nuestro país será autorizada a conducir vehículos automotores -de la misma clase para la cual haya sido emitida la licencia-sobre las carreteras de otro estado contratante sin rendir nuevo examen, siempre que tenga como mínimo 18 años de edad y el modelo de licencia se ajuste a al modelo del anexo 9 de la Convención. De no ser emitida la licencia de conformidad a dicho anexo, es necesario poseer la Licencia Internacional de Conducir expedida actualmente por el Automóvil Club Argentino. Esta Convención ha sido suscripta por varios estados, los que se encuentran detallados en la página web de la ANSV.

Asimismo, y si bien algunos países del continente americano que han firmado la Convención sobre la Reglamentación del Tráfico Automotor Interamericano de 1943 no han suscripto la Convención de Ginebra de 1949, reconocen el Permiso Internacional de Conducir emitido

en el marco de esta última. Ellos son: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y Uruguay.

Gestión de la Licencia Internacional

En nuestro país, los organismos que gestionan la Licencia Internacional de Conducir son dos: el Automóvil Club Argentino (A.C.A.) y la Dirección General de Licencias de la C.A.B.A. (sólo para licencias emitidas por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires). Para obtener mayor detalle sobre los alcances de cada uno de los Convenios Internacionales, se sugiere visitar el sitio web del Ministerio del Interior de la Nación www.mininterior.gov.ar y el sitio web de la ANSV www.seguridadvial.gov.ar

ACTIVIDAD

Les proponemos averiguar la documentación requerida en los puentes internacionales (Colón-Paysandú / Concordia-Salto/ Galeguaychú-Fray Bentos) para poder ingresar y transitar en auto por la República Oriental del Uruguay.

A modo de repaso

A continuación les proponemos un conjunto de afirmaciones a los fines de que indiquen la correcta.

1 - La Licencia Nacional de Conducir se emite en los Centros Emisores de Licencias (CEL) certificados por la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).

Verdadero

Falso

2 - Las personas de 17 años de edad podrán solicitar la licencia Clases A y B siempre que tengan Autorización de ambos padres.

Verdadero

Falso

3 - Una de las características de la Licencia Nacional a Conducir es su clasificación según el tipo de vehículo que habilite a conducir.

Verdadero

Falso

4 - Para poder circular con un automotor todo conductor debe portar entre otros requisitos la siguiente documentación:

Licencia de Conducir que lo habilite al vehículo con el que circula, y la cédula de identificación del vehículo.

Ultimo comprobante de pago de seguro.

Última patente paga.

Verdadero

Falso

5 - Para obtener una licencia de Clase A.2.1 debemos:

- Tener habilitación previa por 2 años para ciclomotor.
- Tener más de 21 años.
- Tener más de 18 años.

6 - El titular de una licencia de conducir debe denunciar todo cambio de datos consignados en la misma, en especial el cambio de jurisdicción, en un plazo de:

- 90 días de producido el cambio no denunciado.
- 30 días de producido el cambio no denunciado.
- 60 días de producido el cambio no denunciado.

7 - La autoridad de comprobación o aplicación podrá retener a las licencias de conducir cuando:

- No estuvieren vencidas.
- No se ajusten a los límites de edad correspondientes.
- Coincida el domicilio del conductor entre el DNI y la licencia.

8 - La licencia nacional de conducir debe contener obligatoriamente:

- El número de motor del vehículo con el cual circula.
- Fecha de otorgamiento y vencimiento de la licencia.
- Edad del titular de la licencia.

9 - Para tener una licencia Clase B es indispensable:

- Tener una licencia vigente de Clase A.
- Aprobar un examen teórico.
- Saber leer y escribir.

10- La edad mínima que se requiere para obtener una licencia Clase B, es:

- 21 años.
- 17 años.
- 16 años sin autorización.

11 - La licencia tiene una validez de 5 años, debe renovarse en el plazo establecido legalmente.

- Verdadero
- Falso

12 - La Licencia vencida inhabilita para conducir.

- Verdadero
- Falso

13 - Es requisito para la obtención de la licencia nacional haber realizado un curso de capacitación en seguridad vial y haber aprobado los exámenes de idoneidad correspondiente a la práctica conductiva y a la teoría.

- Verdadero
- Falso

Anexo:

Ley Nacional de Tránsito (N° 24.449)

Ley N° 24.449

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc., sancionan con fuerza de Ley

TITULO I

PRINCIPIOS BASICOS

CAPÍTULO UNICO

ARTICULO 1º — AMBITO DE LA APLICACION. La presente ley y sus normas reglamentarias regulan el uso de la vía pública, y son de aplicación a la circulación de personas, animales y vehículos terrestres en la vía pública, y a las actividades vinculadas con el transporte, los vehículos, las personas, las concesiones viales, la estructura vial y el medio ambiente, en cuanto fueren con causa del tránsito. Quedan excluidos los ferrocarriles. Será ámbito de aplicación la jurisdicción federal. Podrán adherir a la presente ley los gobiernos provinciales y municipales.

ARTICULO 2º — COMPETENCIA. Son autoridades de aplicación y comprobación de las normas contenidas en esta ley los organismos nacionales, provinciales, municipales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que determinen las respectivas jurisdicciones que adhieran a ésta.

El Poder Ejecutivo nacional concertará y coordinará con las respectivas jurisdicciones las medidas tendientes al efectivo cumplimiento del presente régimen. Asígnase a las funciones de prevención y control del tránsito en las rutas nacionales y otros espacios del dominio público nacional a Gendarmería Nacional. La Nación, a través de Gendarmería Nacional y las provincias, suscribirán con los alcances determinados por el artículo 2º del decreto 516/07 y por el artículo 2º del decreto 779/95, los respectivos convenios destinados a coordinar la acción de dicha fuerza exclusivamente sobre las rutas nacionales, excluidos los corredores y rutas o caminos de jurisdicción provincial, salvo autorización expresa de las provincias para realizar actuaciones sobre esos espacios.

La autoridad correspondiente podrá disponer por vía de excepción, exigencias distintas a las de esta ley y su reglamentación, cuando así lo impongan fundadamente, específicas circunstancias locales. Podrá dictar también normas exclusivas, siempre que sean accesorias a las de esta ley y se refieran al tránsito y estacionamiento urbano, al ordenamiento de la circulación de vehículos de transporte, de tracción a sangre y a otros aspectos fijados legalmente.

Las exigencias aludidas en el párrafo anterior en ningún caso podrán contener vías de excepción que impliquen un régimen de sanciones administrativas o penales más benigno que el dispuesto en la Ley Nacional de Tránsito 24.449, su reglamentación y lo establecido en la presente ley.

Cualquier disposición enmarcada en el párrafo precedente, no debe alterar el espíritu de esta ley, preservando su unicidad y garantizando la seguridad jurídica del ciudadano. A tal fin, estas normas sobre uso de la vía pública deben estar claramente enunciadas en el lugar de su imperio, como requisito para su validez.

(Artículo sustituido por art. 20 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTICULO 3º — GARANTIA DE LIBERTAD DE TRANSITO. Queda prohibida la retención o demora del conductor, de su vehículo, de la documentación de ambos y/o licencia habilitante por cualquier motivo, salvo los casos expresamente contemplados por esta ley u ordenados por juez competente.

ARTICULO 4º — CONVENIOS INTERNACIONALES. Las convenciones internacionales sobre tránsito vigentes en la República, son aplicables a los vehículos matriculados en el extranjero en circulación por el territorio nacional, y a las demás circunstancias que contemplen, sin perjuicio de la aplicación de la presente en los temas no considerados por tales convenciones.

ARTICULO 5º — DEFINICIONES. A los efectos de esta ley se entiende por:

- a) Automóvil: el automotor para el transporte de personas de hasta ocho plazas (excluido conductor) con cuatro o más ruedas, y los de tres ruedas que exceda los mil kg de peso;
- b) Autopista: una vía multicarril sin cruces a nivel con otra calle o ferrocarril, con calzadas separadas físicamente y con limitación de ingreso directo desde los predios frentistas lindantes;
- c) Autoridad jurisdiccional: la del Estado Nacional, Provincial o Municipal;
- d) Autoridad local: la autoridad inmediata, sea municipal, provincial o de jurisdicción delegada a una de las fuerzas de seguridad;
- e) Baliza: la señal fija o móvil con luz propia o retrorreflectora de luz, que se pone como marca de advertencia;
- f) Banquina: la zona de la vía contigua a una calzada pavimentada, de un ancho de hasta tres metros, si no está delimitada;
- g) Bicicleta: vehículo de dos ruedas que es propulsado por mecanismos con el esfuerzo de quien lo utiliza, pudiendo ser múltiple de hasta cuatro ruedas alineadas;
- h) Calzada: la zona de la vía destinada sólo a la circulación de vehículos;
- i) Camino: una vía rural de circulación;
- j) Camión: vehículo automotor para transporte de carga de más de 3.500 kilogramos de peso total;
- k) Camioneta: el automotor para transporte de carga de hasta 3.500 kg. de peso total;
- l) Carretón: el vehículo especial, cuya capacidad de carga, tanto en peso como en dimensiones, supera la de los vehículos convencionales;
- ll) Ciclomotor: una motocicleta de hasta 50 centímetros cúbicos de cilindrada y que no puede exceder los 50 kilómetros por hora de velocidad;
- ll bis) Ciclovías: Carriles diferenciados para el desplazamiento de bicicletas o vehículo similar no motorizado, físicamente separados de los otros carriles de circulación, mediante construcciones permanentes. *(Inciso incorporado por art. 1º de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004).*
- m) Concesionario vial; el que tiene atribuido por la autoridad estatal la construcción y/o el mantenimiento y/o explotación, la custodia, la administración y recuperación económica de la vía mediante el régimen de pago de peaje u otro sistema de prestación;
- n) Maquinaria especial: todo artefacto esencialmente construido para otros fines y capaz de transitar;
- ñ) Motocicleta: todo vehículo de dos ruedas con motor a tracción propia de más de 50 cc. de cilindrada y que puede desarrollar velocidades superiores a 50 km/h;
- o) Omnibus: vehículo automotor para transporte de pasajeros de capacidad mayor de ocho personas y el conductor;
- p) Parada: el lugar señalado para el ascenso y descenso de pasajeros del servicio pertinente;
- q) Paso a nivel: el cruce de una vía de circulación con el ferrocarril;
- r) Peso: el total del vehículo más su carga y ocupantes;
- s) Semiautopista: un camino similar a la autopista pero con cruces a nivel con otra calle o ferrocarril;
- t) Senda peatonal: el sector de la calzada destinado al cruce de ella por peatones y demás usuarios de la acera. Si no está delimitada es la prolongación longitudinal de ésta;
- u) Servicio de transporte: el traslado de personas o cosas realizado con un fin económico directo (producción, guarda o comercialización) o mediando contrato de transporte;
- v) Vehículo detenido: el que detiene la marcha por circunstancias de la circulación (señalización, embotellamiento) o para ascenso o descenso de pasajeros o carga, sin que deje el conductor su puesto;

w) Vehículo estacionado: el que permanece detenido por más tiempo del necesario para el ascenso descenso de pasajeros o carga, o del impuesto por circunstancias de la circulación o cuando tenga al conductor fuera de su puesto;

x) Vehículo automotor: todo vehículo de más de dos ruedas que tiene motor y tracción propia;

y) Vías multicarriles: son aquellas que disponen de dos o más carriles por manos;

z) Zona de camino: todo espacio afectado a la vía de circulación y sus instalaciones anexas, comprendido entre las propiedades frentistas;

z') Zona de seguridad: área comprendida dentro de la zona de camino definida por el organismo competente.

TITULO II

COORDINACION FEDERAL

CAPÍTULO UNICO

ARTICULO 6º — CONSEJO FEDERAL DE SEGURIDAD VIAL. Créase el Consejo Federal de Seguridad Vial, organismo interjurisdiccional, de carácter permanente, como ámbito de concertación y acuerdo de la política de seguridad vial de la República Argentina. Estará integrado por un representante de cada una de las provincias, un representante de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y un representante del Poder Ejecutivo nacional.

Los representantes deberán ser los funcionarios de más alto rango en la materia de sus respectivas jurisdicciones con jerarquía no inferior al tercer nivel jerárquico institucional del Poder Ejecutivo de su jurisdicción. También participarán con voz y voto, DOS (2) representantes por cada una de las comisiones pertinentes de las Honorables Cámaras de Diputados y Senadores de la Nación; uno por la mayoría y otro por la primera minoría.

El Consejo Federal de Seguridad Vial tendrá su sede en la Agencia Nacional de Seguridad Vial, y recibirá apoyo para su funcionamiento administrativo y técnico.

(Artículo sustituido por art. 21 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTICULO 7º — FUNCIONES. El Consejo tendrá por funciones:

a) Proponer políticas de prevención de accidentes;

b) Aconsejar medidas de interés general según los fines de esta ley;

c) Alentar y desarrollar la educación vial;

d) Organizar cursos y seminarios para la capacitación de técnicos y funcionarios;

e) *(Inciso derogado por art. 22 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

f) *(Inciso derogado por art. 22 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

g) Armonizar las acciones interjurisdiccionales;

h) Impulsar la ejecución de sus decisiones;

i) Instrumentar el intercambio de técnicos entre la Nación, las provincias y las municipalidades.

j) Promover la creación de organismos provinciales multidisciplinares de coordinación en la materia, dando participación a la actividad privada;

k) Fomentar y desarrollar la investigación accidentológica, promoviendo la implementación de las medidas que resulten de sus conclusiones;

l) Actualizar permanentemente el Código Uniforme de Señalización y controlar su aplicación.

ARTICULO 8º — REGISTRO NACIONAL DE ANTECEDENTES DEL TRANSITO. Créase el Registro Nacional de Antecedentes del Tránsito (Re.N.A.T.), el que dependerá y funcionará en el ámbito de la Agencia Nacional de Seguridad Vial en los términos que establezca la reglamentación de la presente ley, el cual registrará los datos de los presuntos infractores, de los prófugos o rebeldes, de los inhabilitados, de las sanciones firmes impuestas y demás información útil a los fines de la presente ley que determine

la reglamentación.

A tal fin, las autoridades competentes deberán comunicar de inmediato los referidos datos a este organismo.

Este registro deberá ser consultado previo a cada trámite de otorgamiento o renovación de Licencia Nacional de Conducir, para todo proceso contravencional o judicial relacionado a la materia y/o para todo otro trámite que exija la reglamentación.

Adoptará las medidas necesarias para crear una red informática interjurisdiccional que permita el flujo de datos y de información, y sea lo suficientemente ágil a los efectos de no producir demoras en los trámites, asegurando al mismo tiempo contar con un registro actualizado.

(Artículo sustituido por art. 23 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

TITULO III

EL USUARIO DE LA VIA PUBLICA

CAPÍTULO I

Capacitación

ARTICULO 9º — EDUCACION VIAL. Ampliarse los alcances de la ley 23.348. Para el correcto uso de la vía pública, se dispone:

- a) Incluir la educación vial en los niveles de enseñanza preescolar, primario y secundario;
- b) En la enseñanza técnica, terciaria y universitaria, instituir orientaciones o especialidades que capaciten para servir los distintos fines de la presente ley;
- c) La difusión y aplicación permanente de medidas y formas de prevenir accidentes;
- d) La afectación de predios especialmente acondicionados para la enseñanza y práctica de la conducción;
- e) La prohibición de publicidad laudatoria, en todas sus formas, de conductas contrarias a los fines de esta ley.
- f) Las autoridades de tránsito deberán realizar periódicamente amplias campañas informando sobre las reglas de circulación en la vía pública, y los derechos y las obligaciones de los conductores de rodados de todo tipo y de los peatones. *(Inciso incorporado por art. 2º de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004).*

ARTICULO 10. — CURSOS DE CAPACITACION. A los fines de esta Ley, los funcionarios a cargo de su aplicación y de la comprobación de faltas deben concurrir en forma periódica a cursos especiales de enseñanza de esta materia y de formación para saber aplicar la legislación y hacer cumplir sus objetivos.

ARTICULO 11. — EDADES MINIMAS PARA CONDUCIR. Para conducir vehículos en la vía pública se deben tener cumplidas las siguientes edades, según el caso:

- a) Veintiún años para las clases de licencias C, D y E.
- b) Diecisiete años para las restantes clases;
- c) Dieciséis años para ciclomotores, en tanto no lleven pasajero;
- d) *(Inciso vetado por art. 1º del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995)*

Las autoridades jurisdiccionales pueden establecer en razón de fundadas características locales, excepciones a las edades mínimas para conducir, las que sólo serán válidas con relación al tipo de vehículo y a las zonas o vías que determinen en el ámbito de su jurisdicción.

ARTICULO 12. — ESCUELA DE CONDUCTORES. Los establecimientos en los que se enseñe conducción de vehículos, deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Poseer habilitación de la autoridad local;
- b) Contar con instructores profesionales, cuya matrícula tendrá validez por dos años revocable por decisión fundada. Para obtenerla deben acreditar buenos antecedentes y aprobar el examen especial de idoneidad;

- c) Tener vehículos de las variedades necesarias para enseñar, en las clases para las que fue habilitado;
- d) Cubrir con un seguro eventuales daños emergentes de la enseñanza;
- e) Exigir al alumno una edad no inferior en más de seis meses al límite mínimo de la clase de licencia que aspira obtener;
- f) No tener personal, socios o directivos vinculados de manera alguna con la oficina expedidora de licencias de conductor de la jurisdicción.

CAPÍTULO II

Licencia Nacional de Conducir

(Denominación del Capítulo sustituida por art. 24 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTÍCULO 13. — CARACTERÍSTICAS. Todo conductor será titular de una Licencia Nacional de Conducir ajustada a lo siguiente:

- a) La Licencia Nacional de Conducir otorgada por municipalidades u organismos provinciales autorizadas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial habilitará a conducir en todas las calles y caminos de la República, como así también en territorios extranjeros, en los casos en que se hubiera suscripto el correspondiente convenio, previa intervención de la Agencia Nacional de Seguridad Vial, conforme lo establezca la reglamentación;
- b) La licencia nacional deberá extenderse conforme a un modelo unificado que responderá a estándares de seguridad, técnicos y de diseño que establezca la Agencia Nacional de Seguridad Vial, que se individualizará por la mención expresa, en campo predeterminado, de la autoridad local emisora y el número de documento nacional de identidad del requirente;
- c) Las licencias podrán otorgarse con una validez de hasta CINCO (5) años, debiendo en cada renovación aprobar el examen psicofísico. De registrar el titular antecedentes por infracciones graves o en cantidad superior a la que se determine por vía de la reglamentación, se deberán revalidar los exámenes teórico-prácticos;
- d) Los conductores que obtengan su licencia por primera vez, deberán conducir durante los primeros seis meses llevando bien visible, tanto adelante como detrás del vehículo que conduce, el distintivo que identifique su condición de principiante;
- e) A partir de la edad de SESENTA Y CINCO (65) años se reducirá la vigencia de la Licencia Nacional de Conducir. La autoridad expedidora determinará, según los casos, los períodos de vigencia de las mismas, dentro de los parámetros que establezca la reglamentación;
- f) La emisión de la Licencia Nacional de Conducir y sus renovaciones se realizarán asignando a cada uno de sus titulares una cantidad fija y uniforme de puntos, a través de un sistema cuyas condiciones y características se determinarán en la reglamentación;
- g) Todo titular de una licencia deberá acatar los controles y órdenes que imparta la autoridad de tránsito en el ejercicio de sus funciones;
- h) La Nación será competente en el otorgamiento de licencias para conducir vehículos del servicio de transporte de pasajeros y carga de carácter interjurisdiccional, pudiendo delegar por convenio tal facultad en las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El otorgamiento de licencias de conductor en infracción a las normas de esta ley y su reglamentación, permitirá a la Agencia Nacional de Seguridad Vial, por intermedio de la Autoridad de Aplicación y Comprobación correspondiente, restringir la circulación en jurisdicción nacional del titular de la licencia otorgada en infracción, y a la vez, hará pasible al o a los funcionarios que las extiendan, de las responsabilidades contempladas en el artículo 1112 del Código Civil, sin perjuicio de las sanciones penales y administrativas que correspondan.

(Artículo sustituido por art. 25 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTÍCULO 14. — REQUISITOS:

- a) La autoridad emisora debe requerir del solicitante: 1. Saber leer y para los conductores profesionales también escribir.
2. Una declaración jurada sobre el padecimiento de afecciones a las que se refiere expresamente la reglamentación.
3. Asistencia obligatoria a un curso teórico-práctico de educación para la seguridad vial, en una escuela de conducir pública o privada habilitada, cuya duración y contenidos serán determinados, auditados y homologados por la Agencia Nacional de Seguridad Vial.
4. Un examen médico psicofísico que comprenderá: una constancia de aptitud física; de aptitud visual; de aptitud auditiva y de aptitud psíquica.
5. Un examen teórico de conocimientos sobre educación y ética ciudadana, conducción, señalamiento y legislación.
6. Un examen teórico práctico sobre detección de fallas de los elementos de seguridad del vehículo y de las funciones del equipamiento e instrumental.
7. Un examen práctico de idoneidad conductiva. Las personas daltónicas, con visión monocular o sordas y demás personas con capacidades limitadas que puedan conducir con las adaptaciones pertinentes, de satisfacer los demás requisitos podrán obtener la licencia habilitante específica asimismo, para la obtención de la licencia profesional a conceder a minusválidos, se requerirá poseer la habilitación para conducir vehículos particulares con una antigüedad de DOS (2) años.
8. La Agencia Nacional de Seguridad Vial determinará, homologará y auditará los contenidos de los distintos exámenes señalados en los incisos 4, 5, 6 y 7.

b) La Nación, a través del organismo nacional competente, exigirá a los conductores de vehículos de transporte de carácter interjurisdiccional además de lo establecido en el inciso a) del presente artículo, todo aquel requisito que sea inherente al servicio específico de que se trate.

Antes de otorgar una licencia se deberá requerir al Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito informes de infracciones y de sanciones penales en ocasión del tránsito, más los informes específicos para la categoría solicitada.

(Artículo sustituido por art. 26 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTICULO 15. — CONTENIDO. La licencia habilitante debe contener los siguientes datos:

- a) Número en coincidencia con el de la matrícula de identidad del titular;
- b) Apellido, nombre, fecha de nacimiento, domicilio, fotografía y firma del titular;
- c) Clase de licencia, especificando tipos de vehículos que lo habilita a conducir;
- d) Prótesis que debe usar o condiciones impuestas al titular para conducir. A su pedido se incluirá la advertencia sobre alergia a medicamentos u otras similares;
- e) Fechas de otorgamiento y vencimiento e identificación del funcionario y organismo expedidor;
- f) Grupo y factor sanguíneo del titular; *(Expresión "acreditado por profesional competente" vetada por art. 5° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995)*
- g) A pedido del titular de la licencia se hará constar su voluntad de ser donante de órganos en caso de muerte.

Estos datos deben ser comunicados de inmediato por la autoridad expedidora de la licencia al Registro Nacional de Antecedentes del Tránsito.

ARTICULO 16. — CLASES. Las clases de Licencias para conducir automotores son:

- Clase A) Para ciclomotores, motocicletas y triciclos motorizados. Cuando se trate de motocicletas de más de 150 centímetros cúbicos de cilindrada, se debe haber tenido previamente por dos años habilitación para motos de menor potencia, excepto los mayores de 21 años;
- Clase B) Para automóviles y camionetas con acoplado de hasta 750 kilogramos de peso o casa rodante;
- Clase C) Para camiones sin acoplado y los comprendidos en la clase B;

Clase D) Para los destinados al servicio del transporte de pasajeros, emergencia, seguridad y los de la clase B o C, según el caso;

Clase E) Para camiones articulados o con acoplado, maquinaria especial no agrícola y los comprendidos en la clase B y C;

Clase F) Para automotores especialmente adaptados para discapacitados;

Clase G) Para tractores agrícolas y maquinaria especial agrícola.

La edad del titular, la diferencia de tamaño del automotor o el aditamento de remolque determinan la subdivisión reglamentaria de las distintas clases de licencia.

ARTICULO 17. — MENORES. Los menores de edad para solicitar licencia conforme al artículo 11, deben ser autorizados por su representante legal, cuya retractación implica, para la autoridad de expedición de la habilitación, la obligación de anular la licencia y disponer su secuestro si no hubiere sido de vuelta.

ARTICULO 18. — MODIFICACION DE DATOS. El titular de una licencia de conductor debe denunciar a la brevedad todo cambio de los datos consignados en ella. Si lo ha sido de jurisdicción, debe solicitar otra licencia ante la nueva autoridad jurisdiccional, la cual debe otorgársela previo informe del Registro Nacional de Antecedentes del Tránsito contra entrega de la anterior y por el período que le resta de vigencia.

La licencia caduca a los 90 días de producido el cambio no denunciado.

ARTICULO 19. — SUSPENSION POR INEPTITUD. La autoridad jurisdiccional expedidora debe suspender la licencia de conductor cuando ha comprobado la inadecuación de la condición psicofísica actual del titular con la que debería tener reglamentariamente.

El ex-titular puede solicitar la renovación de la licencia, debiendo aprobar los nuevos exámenes requeridos.

ARTICULO 20. — CONDUCTOR PROFESIONAL. Los titulares de licencia de conductor de las clases C, D y E, tendrán el carácter de conductores profesionales. Pero para que le sean expedidas deberán haber obtenido la de clase B, al menos un año antes.

Los cursos regulares para conductor profesional autorizados y regulados por el Poder Ejecutivo, facultan a quienes los hayan aprobado, a obtener la habilitación correspondiente, desde los veinte años, sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo precedente.

Durante el lapso establecido en la reglamentación, el conductor profesional tendrá la condición limitativa de aprendiz con los alcances que ella fije.

Para otorgar la licencia clase D, se requerirán al Registro Nacional de Reincidencia y Estadísticas Criminal y Carcelaria, los antecedentes del solicitante, denegándosele la habilitación en los casos que la reglamentación determina.

A los conductores de vehículos para transporte de escolares o menores de catorce años, sustancias peligrosas y maquinaria especial se les requerirán además los requisitos específicos correspondientes.

No puede otorgarse licencia profesional por primera vez a personas con más de sesenta y cinco años.

En el caso de renovación de la misma, la autoridad jurisdiccional que la expida debe analizar, previo examen psico-físico, cada caso en particular.

En todos los casos, la actividad profesional, debe ajustarse en lo pertinente a la legislación y reglamentación sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo.

TITULO IV

LA VIA PUBLICA

CAPÍTULO UNICO

ARTICULO 21. — ESTRUCTURA VIAL. Toda obra o dispositivo que se ejecute, instale o esté destinado a surtir efecto en la vía pública, debe ajustarse a las normas básicas de seguridad vial, propendiendo a la diferenciación de vías para cada tipo de tránsito y contemplando la posibilidad de desplazamiento

de discapacitados con sillas u otra asistencia ortopédica.

Cuando la infraestructura no pueda adaptarse a las necesidades de la circulación, ésta deberá desenvolverse en las condiciones de seguridad preventiva que imponen las circunstancias actuales.

En autopistas, semiautopistas y demás caminos que establezca la reglamentación, se instalarán en las condiciones que la misma determina, sistemas de comunicación para que el usuario requiera los auxilios que necesite y para otros usos de emergencia.

En los cruces ferro-viales a nivel de jurisdicción federal, se aplican las normas reglamentarias de la Nación, cuya autoridad de aplicación determina las condiciones del cruce hasta los 50 metros de cada lado de las respectivas líneas de detención.

El organismo o entidad que autorice o introduzca modificaciones en las condiciones de seguridad de un cruce ferro-vial, debe implementar simultáneamente las medidas de prevención exigidas por la reglamentación para las nuevas condiciones.

ARTICULO 21 bis: Estructura Vial Complementaria. En el estudio previo a la construcción de ciclovías en las obras viales existentes o a construirse, deberá analizarse la demanda del tránsito en la zona de influencia, a fin de determinar la necesidad, razonabilidad de su ejecución, la capacidad y la densidad de la vía.

(Artículo incorporado por art. 3° de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004).

ARTICULO 22. — SISTEMA UNIFORME DE SEÑALAMIENTO. La vía pública será señalizada y demarcada conforme el sistema uniforme que se reglamente de acuerdo con los convenios internos y externos vigentes.

Sólo son exigibles al usuario las reglas de circulación, expresadas a través de las señales, símbolos y marcas del sistema uniforme de señalamiento vial.

La colocación de señales no realizada por la autoridad competente, debe ser autorizada por ella.

A todos los efectos de señalización, velocidad y uso de la vía pública, en relación a los cruces con el ferrocarril, será de aplicación la presente ley en zonas comprendidas hasta los 50 metros a cada lado de las respectivas líneas de detención.

ARTICULO 23. — OBSTACULOS. Cuando la seguridad y/o fluidez de la circulación estén comprometidas por situaciones u obstáculos anormales, los organismos con facultades sobre la vía deben actuar de inmediato según su función, advirtiendo del riesgo a los usuarios y coordinando su accionar a efectos de dar solución de continuidad al tránsito.

Toda obra en la vía pública destinada a reconstruir o mejorar la misma, o a la instalación o reparación de servicios, ya sea en zona rural o urbana y en la calzada o acera, debe contar con la autorización previa del ente competente, debiendo colocarse antes del comienzo de las obras los dispositivos de advertencia establecidos en el Sistema Uniforme de Señalamiento.

Cuando por razones de urgencia en la reparación del servicio no pueda efectuarse el pedido de autorización correspondiente, la empresa que realiza las obras, también deberá instalar los dispositivos indicados en el Sistema Uniforme de Señalamiento Vial, conforme a la obra que se lleve a cabo.

Durante la ejecución de obras en la vía pública debe preverse paso supletorio que garantice el tránsito de vehículos y personas y no presente perjuicio o riesgo. Igualmente se deberá asegurar el acceso a los lugares sólo accesibles por la zona en obra.

El señalamiento necesario, los desvíos y las reparaciones no efectuadas en los plazos convenidos por los responsables, serán llevados a cabo por el organismo con competencia sobre la vía pública o la empresa que éste designe, con cargo a aquéllos, sin perjuicio de las sanciones que se establezcan en la reglamentación por los incumplimientos.

ARTICULO 24. — PLANIFICACIÓN URBANA La autoridad local, a fin de preservar la seguridad vial, el medio ambiente, la estructura y la fluidez de la circulación, puede fijar en zona urbana, dando preferencia al transporte colectivo y procurando su desarrollo:

a) Vías o carriles para la circulación exclusiva u obligatoria de vehículos del transporte público de pa-

sajeros o de carga.

b) Sentidos de tránsito diferenciales o exclusivos para una vía determinada, en diferentes horarios o fechas y producir los desvíos pertinentes;

c) Estacionamiento alternado u otra modalidad según lugar, forma o fiscalización.

Debe propenderse a la creación de entes multijurisdiccionales de coordinación, planificación, regulación y control del sistema de transporte en ámbitos geográficos, comunes con distintas competencias.

ARTICULO 25. — **RESTRICCIONES AL DOMINIO.** Es obligatorio para propietarios de inmuebles lindantes con la vía pública:

a) Permitir la colocación de placas, señales o indicadores necesarios al tránsito;

b) No colocar luces ni carteles que puedan confundirse con indicadores del tránsito o que por su intensidad o tamaño puedan perturbarlo;

c) Mantener en condiciones de seguridad, toldos, cornisas, balcones o cualquier otra saliente sobre la vía;

d) No evacuar a la vía aguas servidas, ni dejar las cosas o desperdicios en lugares no autorizados;

e) Colocar en las salidas a la vía, cuando la cantidad de vehículos lo justifique, balizas de luz amarilla intermitente, para anunciar sus egresos;

f) Solicitar autorización para colocar inscripciones o anuncios visibles desde vías rurales o autopistas, a fin de que su diseño, tamaño y ubicación, no confundan ni distraigan al conductor, debiendo:

1. Ser de lectura simple y rápida, sin tener movimiento ni dar ilusión del mismo;

2. Estar a una distancia de la vía y entre sí relacionada con la velocidad máxima admitida;

3. No confundir ni obstruir la visión de señales, curvas, puentes, encrucijadas u otros lugares peligrosos;

g) Tener alambrados que impidan el ingreso de animales a la zona del camino.

ARTICULO 26. — **PUBLICIDAD EN LA VIA PUBLICA.** Salvo las señales del tránsito y obras de la estructura vial, todos los demás carteles, luces, obras y leyendas, sin excepciones, sólo podrán tener la siguiente ubicación respecto de la vía pública:

a) En zona rural, autopistas y semiautopistas deben estar fuera de la zona de seguridad, excepto los anuncios de trabajos en ella y la colocación del emblema del ente realizador del señalamiento;

b) En zona urbana, pueden estar sobre la acera y calzada. En este último caso, sólo por arriba de las señales del tránsito, obras viales y de iluminación. El permiso lo otorga previamente la autoridad local, teniendo especialmente en cuenta la seguridad del usuario;

c) En ningún caso se podrán utilizar como soporte los árboles, ni los elementos ya existentes de señalización, alumbrado, transmisión de energía y demás obras de arte de la vía.

Por las infracciones a este artículo y al anterior y gastos consecuentes, responden solidariamente, propietarios, publicistas y anunciantes.

Queda prohibida toda clase de publicidad de bebidas alcohólicas en zonas linderas a caminos, rutas, semiautopistas o autopistas, o que sin estar localizadas en las áreas indicadas puedan ser visualizadas desde las mismas, con excepción de aquellas que contengan leyendas relativas a la prevención de seguridad vial. Las violaciones a esta prohibición serán sancionadas con las penas de multas y/o clausuras previstas por la ley 24.788 - De Lucha contra el Alcoholismo. *(Último párrafo incorporado por art. 27 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

ARTICULO 26 bis. — **VENTA DE ALCOHOL EN LA VIA PUBLICA.** Limitase el expendio de bebidas alcohólicas, cualquiera sea su graduación, para su consumo, en establecimientos comerciales que tengan acceso directo desde caminos, rutas, semiautopistas o autopistas conforme lo establezca la reglamentación. Las violaciones a esta limitación serán sancionadas con las penas de multas y/o clausuras previstas por la Ley 24.788 – De Lucha contra el Alcoholismo.

(Artículo incorporado por art. 28 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación)

en el Boletín Oficial)

ARTICULO 27. — CONSTRUCCIONES PERMANENTES O TRANSITORIAS EN ZONA DE CAMINO. Toda construcción a erigirse dentro de la zona de camino debe contar con la autorización previa del ente vial competente.

Siempre que no constituyan obstáculo o peligro para la normal fluidez del tránsito, se autorizarán construcciones permanentes en la zona de camino, con las medidas de seguridad para el usuario, a los siguientes fines:

- a) Estaciones de cobro de peajes y de control de cargas y dimensiones de vehículos;
- b) Obras básicas para la infraestructura vial;
- c) Obras básicas para el funcionamiento de servicios esenciales.

La autoridad vial competente podrá autorizar construcciones permanentes utilizando el espacio aéreo de la zona de camino, montadas sobre estructuras seguras y que no representen un peligro para el tránsito. A efectos de no entorpecer la circulación, el ente vial competente deberá fijar las alturas libres entre la rasante del camino y las construcciones a ejecutar. Para este tipo de edificaciones se podrán autorizar desvíos y playas de estacionamiento fuera de las zonas de caminos.

La edificación de oficinas o locales para puestos de primeros auxilios, comunicaciones o abastecimientos, deberá ser prevista al formularse el proyecto de las rutas.

Para aquellos caminos con construcciones existentes, el ente vial competente deberá estudiar y aplicar las medidas pertinentes persiguiendo la obtención de las máximas garantías de seguridad al usuario.

No será permitida la instalación de puestos de control de tránsito permanentes en las zonas de caminos, debiendo transformarse los existentes en puestos de primeros auxilios o de comunicaciones, siempre que no se los considere un obstáculo para el tránsito y la seguridad del usuario.

TITULO V

EL VEHICULO

CAPÍTULO I

Modelos nuevos

ARTICULO 28. — RESPONSABILIDAD SOBRE SU SEGURIDAD. Todo vehículo que se fabrique en el país o se importe para poder ser librado al tránsito público, debe cumplir las condiciones de seguridad activas y pasivas, de emisión de contaminantes y demás requerimientos de este capítulo, conforme las prestaciones y especificaciones contenidas en los anexos técnicos de la reglamentación, cada uno de los cuales contiene un tema del presente título.

Cuando se trata de automotores o acoplados, su fabricante o importador debe certificar bajo su responsabilidad, que cada modelo se ajusta a ellas.

Cuando tales vehículos sean fabricados o armados en etapas con direcciones o responsables distintos, el último que intervenga, debe acreditar tales extremos, a los mismos fines bajo su responsabilidad, aunque la complementación final la haga el usuario. Con excepción de aquellos que cuenten con autorización, en cuyo caso quedarán comprendidos en lo dispuesto en el párrafo precedente.

En el caso de componentes o piezas destinadas a repuestos, se seguirá el criterio del párrafo anterior, en tanto no pertenezca a un modelo homologado o certificado. Se comercializarán con un sistema de inviolabilidad que permita la fácil y rápida detección de su falsificación o la violación del envase.

Las autopartes de seguridad no se deben reutilizar ni reparar, salvo para las que se normalice un proceso de acondicionamiento y se garanticen prestaciones similares al original.

A esos efectos, son competentes las autoridades nacionales en materia industrial o de transporte, quienes fiscalizan el cumplimiento de los fines de esta ley en la fabricación e importación de vehículos y partes, aplicando las medidas necesarias para ello.

Pueden dar validez a las homologaciones aprobadas por otros países.

Todos los fabricantes e importadores de autopartes o vehículos mencionados en este artículo y ha-

bilitados, deben estar inscriptos en el registro oficial correspondiente para poder comercializar sus productos.

Las entidades privadas vinculadas con la materia tendrán participación y colaborarán en la implementación de los distintos aspectos contemplados en esta ley.

ARTICULO 29. — CONDICIONES DE SEGURIDAD. Los vehículos cumplirán las siguientes exigencias mínimas, respecto de:

a) En general:

1. Sistema de frenado, permanente, seguro y eficaz.
 2. Sistema de dirección de iguales características;
 3. Sistema de suspensión, que atenúe los efectos de las irregularidades de la vía y contribuya a su adherencia y estabilidad;
 4. Sistema de rodamiento con cubiertas neumáticas o de elasticidad equivalente, con las inscripciones reglamentarias;
 5. Las cubiertas reconstruidas deben identificarse como tal y se usarán sólo en las posiciones reglamentarias. Las plantas industriales para reconstrucción de neumáticos deben homologarse en la forma que establece el artículo 28 párrafo 4;
 6. Estar contruidos conforme la más adecuada técnica de protección de sus ocupantes y sin elementos agresivos externos;
 7. Tener su peso, dimensiones y relación potencia-peso adecuados a las normas de circulación que esta ley y su reglamentación establecen;
- b) Los vehículos para el servicio de carga y pasajeros, poseer los dispositivos especiales, que la reglamentación exige de acuerdo a los fines de esta ley;
- c) Los vehículos que se destinen al servicio de transporte de pasajeros estarán diseñados específicamente para esa función con las mejores condiciones de seguridad de manejo y comodidad del usuario, debiendo contar con:

1. Salidas de emergencia en relación a la cantidad de plazas;
 2. El motor en cualquier ubicación, siempre que tenga un adecuado aislamiento termoacústico respecto al habitáculo. En los del servicio urbano el de las unidades nuevas que se habiliten, deberá estar dispuesto en la parte trasera del vehículo;
 3. Suspensión neumática en los del servicio urbano o equivalente para el resto de los servicios;
 4. Dirección asistida;
 5. Los del servicio urbano; caja automática para cambios de marcha;
 6. Aislación termo-acústica ignífuga o que retarde la propagación de llama;
 7. El puesto de conductor diseñado ergonómicamente, con asiento de amortiguación propia;
 8. Las unidades de transporte urbano de pasajeros que se utilicen en ciudades con alta densidad de tránsito, un equipo especial para el cobro de pasajes, o bien dicha tarea debe estar a cargo de una persona distinta de la que conduce;
- d) Las casas rodantes motorizadas cumplirán en lo pertinente con el inciso anterior;
- e) Los destinados a cargas peligrosas, emergencias o seguridad, deben habilitarse especialmente;
- f) Los acoplados deben tener un sistema de acople para idéntico itinerario y otro de emergencia con dispositivo que lo detenga si se separa;
- g) Las casas rodantes remolcadas deben tener el tractor, las dimensiones, pesos, estabilidad y condiciones de seguridad reglamentarias;
- h) La maquinaria especial tendrá desmontable o plegable sus elementos sobresalientes;
- i) Las motocicletas deben estar equipadas con casco antes de ser libradas a la circulación;
- j) Los de los restantes tipos se fabricarán según este título en lo pertinente.
- k) Las bicicletas estarán equipadas con elementos retrorreflectivos en pedales y ruedas, para facilitar su detección durante la noche.

La Agencia Nacional de Seguridad Vial dispondrá la instalación de doble bolsa de aire para amortiguación de impactos, del sistema antibloqueo de frenos, el dispositivo de alerta acústica de cinturón de seguridad, el encendido automático de luces, un sistema de desgrabación de registros de operaciones del vehículo ante siniestros para su investigación, entre otros que determine la reglamentación. (Último párrafo incorporado por art. 29 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTICULO 30. — REQUISITOS PARA AUTOMOTORES. Los automotores deben tener los siguientes dispositivos mínimos de seguridad:

- a) Correaes y cabezales normalizados o dispositivos que los reemplacen, en las plazas y vehículos que determina la reglamentación. En el caso de vehículos del servicio de transporte de pasajeros de media y larga distancia, tendrán cinturones de seguridad en los asientos de la primera fila;
- b) Paragolpes y guardabarros o carrocería que cumpla tales funciones. La reglamentación establece la uniformidad de las dimensiones y alturas de los paragolpes;
- c) Sistema autónomo de limpieza, lavado y desempañado de parabrisas;
- d) Sistema retrovisor amplio, permanente y efectivo;
- e) Bocina de sonoridad reglamentada;
- f) Vidrios de seguridad o elementos transparentes similares, normalizados y con el grado de tonalidad adecuados;
- g) Protección contra encandilamiento solar;
- h) Dispositivo para corte rápido de energía;
- i) Sistema motriz de retroceso;
- j) Retrorreflectantes ubicados con criterio similar a las luces de posición. En el caso de vehículos para el servicio de transporte, deberán disponerse en bandas que delimiten los perímetros laterales y trasero;
- k) Sistema de renovación de aire interior, sin posibilidad de ingreso de emanaciones del propio vehículo;
- l) Sendos sistemas que impidan la apertura inesperada de sus puertas, baúl y capó;
- m) Traba de seguridad para niños en puertas traseras;
- n) Sistema de mandos e instrumental dispuesto del lado izquierdo de modo que el conductor no deba desplazarse ni desatender el manejo para accionarlos. Contendrá:
 1. Tablero de fácil visualización con ideogramas normalizados;
 2. Velocímetro y cuentakilómetros;
 3. Indicadores de luz de giro;
 4. Testigos de luces alta y de posición;
- o) Fusibles interruptores automáticos, ubicados en forma accesible y en cantidad suficiente como para que cada uno cubra distintos circuitos, de modo tal que su interrupción no anule todo un sistema;
- p) Estar diseñados, construidos y equipados de modo que se dificulte o retarde la iniciación y propagación de incendios, la emanación de compuestos tóxicos y se asegure una rápida y efectiva evacuación de personas.

ARTICULO 31. — SISTEMA DE ILUMINACION. Los automotores para personas y carga deben tener los siguientes sistemas y elementos de iluminación:

- a) Faros delanteros: de luz blanca o amarilla en no más de dos pares, con alta y baja, ésta de proyección asimétrica;
- b) Luces de posición: que indican junto con las anteriores, dimensión y sentido de marcha desde los puntos de observación reglamentados:
 1. Delanteras de color blanco o amarillo;
 2. Traseras de color rojo;

3. Laterales de color amarillo a cada costado, en los cuales por su largo las exija la reglamentación;
4. Indicadores diferenciales de color blanco, en los vehículos en los cuales por su ancho los exija la reglamentación;
- c) Luces de giro: intermitentes de color amarillo, delante y atrás. En los vehículos que indique la reglamentación llevarán otras a los costados;
- d) Luces de freno traseras: de color rojo, encenderán al accionarse el mando de frenos antes de actuar éste;

e) Luz para la patente trasera;

f) Luz de retroceso blanca;

g) Luces intermitentes de emergencia, que incluye a todos los indicadores de giro;

h) Sistema de destello de luces frontales;

i) Los vehículos de otro tipo se ajustarán a lo precedente, en lo que corresponda y:

1. Los de tracción animal llevarán un artefacto luminoso en cada costado, que proyecten luz blanca hacia adelante y roja hacia atrás;
2. Los velocípedos llevarán una luz blanca hacia adelante y otra roja hacia atrás.
3. Las motocicletas cumplirán en lo pertinente con los incs. a) al e) y g);
4. Los acoplados cumplirán en lo pertinente con lo dispuesto en los incisos b), c), d), e), f) y g);
5. La maquinaria especial de conformidad a lo que establece el artículo 62 y la reglamentación correspondiente.

Queda prohibido a cualquier vehículo colocar o usar otros faros o luces que no sean los taxativamente establecidos en esta ley, salvo el agregado de hasta dos luces rompeniebla y, sólo en vías de tierra, el uso de faros buscahuellas.

ARTICULO 32. — LUCES ADICIONALES. Los vehículos que se especifican deben tener las siguientes luces adicionales:

a) Los camiones articulados o con acoplado: tres luces en la parte central superior, verdes adelante y rojas atrás;

b) Las grúas para remolque: luces complementarias de las de freno y posición, que no queden ocultas por el vehículo remolcado;

c) Los vehículos de transporte de pasajeros: cuatro luces de color excluyendo el rojo, en la parte superior delantera y una roja en la parte superior trasera;

d) Los vehículos para transporte de menores de catorce (14) años: cuatro luces amarillas en la parte superior delantera y dos rojas y una amarilla central en la parte superior trasera, todas conectadas a las luces normales intermitentes de emergencia;

e) Los vehículos policiales y de seguridad: balizas azules intermitentes;

f) Los vehículos de bomberos y servicios de apuntalamiento, explosivos u otros de urgencia: balizas rojas intermitentes;

g) Las ambulancias y similares: balizas verdes intermitentes;

h) La maquinaria especial y los vehículos que por su finalidad de auxilio, reparación o recolección sobre la vía pública, no deban ajustarse a ciertas normas de circulación: balizas amarillas intermitentes.

ARTICULO 33. — OTROS REQUERIMIENTOS. Respecto a los vehículos se debe, además:

a) Los automotores ajustarse a los límites sobre emisión de contaminantes, ruidos y radiaciones parásitas. Tales límites y el procedimiento para detectar las emisiones son los que establece la reglamentación, según la legislación en la materia;

b) Dotarlos de por lo menos un dispositivo o cierre de seguridad antirrobo;

c) Implementar acciones o propaganda tendiente a disminuir el consumo excesivo de combustible;

d) Otorgar la Cédula de Identificación del Automotor a todo vehículo destinado a circular por la vía pública, con excepción de los de tracción a sangre. Dicho documento detallará, sin perjuicio de su régimen propio, las características del vehículo necesarias a los fines de su control;

e) Dichos vehículos además deben tener grabados indeleblemente los caracteres identificatorios que determina la reglamentación en los lugares que la misma establece. El motor y otros elementos podrán tener numeración propia;

f) (*Inciso vetado por art. 6° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995*)

CAPÍTULO II

Parque usado

ARTÍCULO 34. — REVISION TECNICA OBLIGATORIA. Las características de seguridad de los vehículos librados al tránsito no pueden ser modificadas, salvo las excepciones reglamentadas. La exigencia de incorporar a los automotores en uso elementos o requisitos de seguridad contemplados en el capítulo anterior y que no los hayan traído originalmente, será excepcional y siempre que no implique una modificación importante de otro componente o parte del vehículo, dando previamente amplia difusión a la nueva exigencia.

Todos los vehículos automotores, acoplados y semirremolques destinados a circular por la vía pública están sujetos a la revisión técnica periódica a fin de determinar el estado de funcionamiento de las piezas y sistemas que hacen a su seguridad activa y pasiva y a la emisión de contaminantes.

Las piezas y sistemas a examinar, la periodicidad de revisión, el procedimiento a emplear, el criterio de evaluación de resultados y el lugar donde se efectúe, son establecidos por la reglamentación y cumplimentados por la autoridad competente. Esta podrá delegar la verificación a las concesionarias oficiales de los fabricantes o importadores o a talleres habilitados a estos efectos manteniendo un estricto control.

La misma autoridad cumplimentará también una revisión técnica rápida y aleatoria (a la vera de la vía) sobre emisión de contaminantes y principales requisitos de seguridad del vehículo, ajustándose a lo dispuesto en el artículo 72, inciso c), punto 1.

ARTÍCULO 35. — TALLERES DE REPARACION. Los talleres mecánicos privados u oficiales de reparación de vehículos, en aspectos que hacen a la seguridad y emisión de contaminantes, serán habilitados por la autoridad local, que llevará un registro de ellos y sus características.

Cada taller debe tener: la idoneidad y demás características reglamentarias, un director técnico responsable civil y penalmente de las reparaciones, un libro rubricado con los datos de los vehículos y arreglos realizados, en el que se dejará constancia de los que sean retirados sin su terminación.

TITULO VI

LA CIRCULACION

CAPÍTULO I

Reglas Generales

ARTÍCULO 36. — PRIORIDAD NORMATIVA. En la vía pública se debe circular respetando las indicaciones de la autoridad de comprobación o aplicación, las señales del tránsito y las normas legales, en ese orden de prioridad.

ARTÍCULO 37. — EXHIBICION DE DOCUMENTOS. Al solo requerimiento de la autoridad competente se debe presentar la licencia de conductor y demás documentación exigible, la que debe ser devuelta inmediatamente de verificada, no pudiendo retenerse sino en los casos que la ley contemple.

ARTÍCULO 38. — PEATONES Y DICAPACITADOS. Los peatones transitarán:

a) En zona urbana:

1. Únicamente por la acera u otros espacios habilitados a ese fin;
2. En las intersecciones, por la senda peatonal;
3. Excepcionalmente por la calzada, rodeando el vehículo, los ocupantes del asiento trasero, sólo para el ascenso-descenso del mismo;

Las mismas disposiciones se aplican para sillas de lisiados, coches de bebés, y demás vehículos que no ocupen más espacio que el necesario para los peatones, ni superen la velocidad que establece la reglamentación; (*Expresión "rodados propulsados por menores de 10 años" vetada por art. 7° del De-*

Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995)

b) En zona rural:

Por sendas o lugares lo más alejado posible de la calzada. Cuando los mismos no existan, transitarán por la banquina en sentido contrario al tránsito del carril adyacente. Durante la noche portarán brazaletes u otros elementos retrorreflectivos para facilitar su detección.

El cruce de la calzada se hará en forma perpendicular a la misma, respetando la prioridad de los vehículos.

c) En zonas urbanas y rurales si existen cruces a distinto nivel con senda para peatones, su uso es obligatorio para atravesar la calzada.

ARTICULO 39. — CONDICIONES PARA CONDUCIR. Los conductores deben:

a) Antes de ingresar a la vía pública, verificar que tanto él como su vehículo se encuentren en adecuadas condiciones de seguridad, de acuerdo con los requisitos legales, bajo su responsabilidad. No obstante, en caso de vehículos del servicio de transporte, la responsabilidad por sus condiciones de seguridad, se ajustará a lo dispuesto en el inciso a) del artículo 53.

b) En la vía pública, circular con cuidado y prevención, conservando en todo momento el dominio efectivo del vehículo o animal, teniendo en cuenta los riesgos propios de la circulación y demás circunstancias del tránsito.

Cualquier maniobra deben advertirla previamente y realizarla con precaución, sin crear riesgo ni afectar la fluidez del tránsito.

Utilizarán únicamente la calzada, sobre la derecha y en el sentido señalado, respetando las vías o carriles exclusivos y los horarios de tránsito establecidos.

ARTICULO 40. — REQUISITOS PARA CIRCULAR. Para poder circular con automotor es indispensable:

a) Que su conductor esté habilitado para conducir ese tipo de vehículo y que lleve consigo la licencia correspondiente;

b) Que porte la cédula, de identificación del mismo; (*Expresión “vencida o no, o documento” vetada por art. 8° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995*)

c) Que lleve el comprobante de seguro, en vigencia, que refiere el artículo 68;

d) Que el vehículo, incluyendo acoplados y semirremolques tenga colocadas las placas de identificación de dominio, con las características y en los lugares que establece la reglamentación. Las mismas deben ser legibles de tipos normalizados y sin aditamentos;

e) Que, tratándose de un vehículo del servicio de transporte o maquinaria especial, cumpla las condiciones requeridas para cada tipo de vehículo y su conductor porte la documentación especial prevista sólo en la presente ley;

f) Que posea matafuego y balizas portátiles normalizados, excepto las motocicletas;

g) Que el número de ocupantes guarde relación con la capacidad para la que fue construido y no estorben al conductor. Los menores de 10 años deben viajar en el asiento trasero;

h) Que el vehículo y lo que transporta tenga las dimensiones, peso y potencia adecuados a la vía transitada y a las restricciones establecidas por la autoridad competente, para determinados sectores del camino;

i) Que posea los sistemas de seguridad originales en buen estado de funcionamiento, so riesgo de aplicación del artículo 72 inciso c) punto 1;

j) Que tratándose de una motocicleta, sus ocupantes lleven puestos cascos normalizados, y si la misma no tiene parabrisas, su conductor use anteojos;

k) Que sus ocupantes usen los correaes de seguridad en los vehículos que por reglamentación deben poseerlos.

ARTICULO 40 bis) Requisitos para circular con bicicletas. Para poder circular con bicicleta es indispensable que el vehículo tenga:

a) Un sistema de rodamiento, dirección y freno permanente y eficaz;

- b) Espejos retrovisores en ambos lados;
 - c) Timbre, bocina o similar;
 - d) Que el conductor lleve puesto un casco protector, no use ropa suelta, y que ésta sea preferentemente de colores claros, y utilice calzado que se afirme con seguridad a los pedales;
 - e) Que el conductor sea su único ocupante con la excepción del transporte de una carga, o de un niño, ubicados en un portaequipaje o asiento especial cuyos pesos no pongan en riesgo la maniobrabilidad y estabilidad del vehículo;
 - f) Guardabarros sobre ambas ruedas;
 - g) Luces y señalización reflectiva.
- (Artículo incorporado por art. 7° de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004).

ARTICULO 41. — PRIORIDADES. Todo conductor debe ceder siempre el paso en las encrucijadas al que cruza desde su derecha. Esta prioridad del que viene por la derecha es absoluta, y sólo se pierde ante:

- a) La señalización específica en contrario;
- b) Los vehículos ferroviarios;
- c) Los vehículos del servicio público de urgencia, en cumplimiento de su misión;
- d) Los vehículos que circulan por una semiautopista. Antes de ingresar o cruzarla se debe siempre detener la marcha;
- e) Los peatones que cruzan lícitamente la calzada por la senda peatonal o en zona peligrosa señalizada como tal; debiendo el conductor detener el vehículo si pone en peligro al peatón;
- f) Las reglas especiales para rotondas;
- g) Cualquier circunstancia cuando:

1. Se desemboque desde una vía de tierra a una pavimentada;
2. Se circule al costado de vías férreas, respecto del que sale del paso a nivel;
3. Se haya detenido la marcha o se vaya a girar para ingresar a otra vía;
4. Se conduzcan animales o vehículos de tracción a sangre.

Si se dan juntas varias excepciones, la prioridad es según el orden de este artículo. Para cualquier otra maniobra, goza de prioridad quien conserva su derecha. En las cuestas estrechas debe retroceder el que desciende, salvo que éste lleve acoplado y el que asciende no.

ARTICULO 42. — ADELANTAMIENTO. El adelantamiento a otro vehículo debe hacerse por la izquierda conforme las siguientes reglas:

- a) El que sobrepase debe constatar previamente que a su izquierda la vía esté libre en una distancia suficiente para evitar todo riesgo, y que ningún conductor que le sigue lo esté a su vez sobrepasando;
- b) Debe tener la visibilidad suficiente y no iniciar la maniobra si se aproxima a una encrucijada, curva, puente, cima de la vía o lugar peligroso;
- c) Debe advertir al que le precede su intención de sobrepasarlo por medio de destellos de las luces frontales o la bocina en zona rural. En todos los casos, debe utilizar el indicador de giro izquierdo hasta concluir su desplazamiento lateral;
- d) Debe efectuarse el sobrepaso rápidamente de forma tal de retomar su lugar a la derecha, sin interferir la marcha del vehículo sobrepasado; esta última acción debe realizarse con el indicador de giro derecho en funcionamiento;
- e) El vehículo que ha de ser sobrepasado deberá, una vez advertida la intención de sobrepaso, tomar las medidas necesarias para posibilitarlo, circular por la derecha de la calzada y mantenerse, y eventualmente reducir su velocidad;
- f) Para indicar a los vehículos posteriores la inconveniencia de adelantarse, se pondrá la luz de giro izquierda, ante la cual los mismos se abstendrán del sobrepaso;
- g) Los camiones y maquinaria especial facilitarán el adelantamiento en caminos angostos, corriéndose a la banquina periódicamente;

h) Excepcionalmente se puede adelantar por la derecha cuando:

1. El anterior ha indicado su intención de girar o de detenerse a su izquierda;
2. En un embotellamiento la fila de la izquierda no avanza o es más lenta.

ARTICULO 43. — GIROS Y ROTONDAS. Para realizar un giro debe respetarse la señalización, y observar las siguientes reglas:

- a) Advertir la maniobra con suficiente antelación, mediante la señal luminosa correspondiente, que se mantendrá hasta la salida de la encrucijada;
- b) Circular desde treinta metros antes por el costado más próximo al giro a efectuar.
- c) Reducir la velocidad paulatinamente, girando a una marcha moderada;
- d) Reforzar con la señal manual cuando el giro se realice para ingresar en una vía de poca importancia o en un predio frentista;
- e) Si se trata de una rotonda, la circulación a su alrededor será ininterrumpida sin detenciones y dejando la zona central no transitable de la misma, a la izquierda. Tiene prioridad de paso el que circula por ella sobre el que intenta ingresar debiendo cederla al que egresa, salvo señalización en contrario.

ARTICULO 44. — VIAS SEMAFORIZADAS. En las vías reguladas por semáforos:

a) Los vehículos deben:

1. Con luz verde a su frente, avanzar;
2. Con luz roja, detenerse antes de la línea marcada a tal efecto o de la senda peatonal, evitando luego cualquier movimiento;
3. Con luz amarilla, detenerse si se estima que no se alcanzará a transponer la encrucijada antes de la roja;
4. Con luz intermitente amarilla, que advierte la presencia de cruce riesgoso, efectuar el mismo con precaución;
5. Con luz intermitente roja, que advierte la presencia de cruce peligroso, detener la marcha y sólo reiniciarla cuando se observe que no existe riesgo alguno;
6. En un paso a nivel, el comienzo del descenso de la barrera equivale al significado de la luz amarilla del semáforo;

b) Los peatones deberán cruzar la calzada cuando:

1. Tengan a su frente semáforo peatonal con luz verde o blanca habilitante;
2. Sólo exista semáforo vehicular y el mismo de paso a los vehículos que circulan en su misma dirección;
3. No teniendo semáforo a la vista, el tránsito de la vía a cruzar esté detenido.

No deben cruzar con luz roja o amarilla a su frente;

- c) No rigen las normas comunes sobre el paso de encrucijada;
- d) La velocidad máxima permitida es la señalizada para la sucesión coordinada de luces verdes sobre la misma vía;
- e) Debe permitirse finalizar el cruce que otro hace y no iniciar el propio ni con luz verde, si del otro lado de la encrucijada no hay espacio suficiente para sí.
- f) En vías de doble mano no se debe girar a la izquierda salvo señal que lo permita.

ARTICULO 45. — VIA MULTICARRILES. En las vías con más de dos carriles por mano, sin contar el ocupado por estacionamiento, el tránsito debe ajustarse a lo siguiente:

- a) Se puede circular por carriles intermedios cuando no haya a la derecha otro igualmente disponible;
- b) Se debe circular permaneciendo en un mismo carril y por el centro de éste.
- c) Se debe advertir anticipadamente con la luz de giro correspondiente, la intención de cambiar de carril;
- d) Ningún conductor debe estorbar la fluidez del tránsito circulando a menor velocidad que la de operación de su carril;
- e) Los vehículos de pasajeros y de carga, salvo automóviles y camionetas, deben circular únicamente

por el carril derecho, utilizando el carril inmediato de su izquierda para sobrepasos;

f) Los vehículos de tracción a sangre, cuando les está permitido circular y no tuvieren carril exclusivo, deben hacerlo por el derecho únicamente;

g) Todo vehículo al que le haya advertido el que lo sigue su intención de sobrepaso, se debe desplazar hacia el carril inmediato a la derecha.

ARTICULO 46. — AUTOPISTAS. En las autopistas, además de lo establecido para las vías multicarril, rigen las siguientes reglas:

a) El carril extremo izquierdo se utilizará para el desplazamiento a la máxima velocidad admitida por la vía y a maniobras de adelantamiento;

b) No pueden circular peatones, vehículos propulsados por el conductor, vehículos de tracción a sangre, ciclomotores y maquinaria especial;

c) No se puede estacionar ni detener para ascenso y descenso de pasajeros, ni efectuar carga y descarga de mercaderías, salvo en las dársenas construidas al efecto si las hubiere;

d) Los vehículos remolcados por causa de accidente, desperfecto mecánico, etc., deben abandonar la vía en la primera salida.

En semiautopistas son de aplicación los incisos b), c) y d).

ARTICULO 46 bis: Ciclovías. Las autoridades competentes promoverán la planificación y construcción de una red de ciclovías o sendas especiales para la circulación de bicicletas y similares cuyos conductores estarán obligados a utilizarlas.

(Artículo incorporado por art. 4° de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004).

ARTICULO 47. — USO DE LAS LUCES. En la vía pública los vehículos deben ajustarse a lo dispuesto en los artículos 31 y 32 y encender sus luces observando las siguientes reglas:

a) Luces bajas: mientras el vehículo transite por rutas nacionales, las luces bajas permanecerán encendidas, tanto de día como de noche, independientemente del grado de luz natural, o de las condiciones de visibilidad que se registren, excepto cuando corresponda la alta y en cruces ferroviarios;

b) Luz alta: su uso obligatorio sólo en zona rural y autopistas siempre y cuando la luz natural sea insuficiente o las condiciones de visibilidad o del tránsito lo reclame;

c) Luces de posición y de chapa patente: deben permanecer siempre encendidas;

d) Destello: debe usarse en los cruces de vías y para advertir los sobrepasos;

e) Luces intermitentes de emergencias: deben usarse para indicar la detención en estaciones de peaje, zonas peligrosas o en la ejecución de maniobras riesgosas;

f) Luces rompenieblas, de retroceso, de freno, de giro y adicionales: deben usarse sólo para sus fines propios.

g) Las luces de freno, giro, retroceso o intermitentes de emergencia deben encenderse conforme a sus fines propios, aunque la luz natural sea suficiente;

h) A partir de la vigencia de la presente, en la forma y plazos que establezca la reglamentación, los fabricantes e importadores deberán incorporar a los vehículos un dispositivo que permita en forma automática el encendido de las luces bajas en el instante en que el motor del mismo sea puesto en marcha;

i) En todos los vehículos que se encuentren en uso, se deberá, en la forma y plazo que establezca la reglamentación, incorporar el dispositivo referido en el inciso anterior.

(Artículo sustituido por art. 1° de la Ley N° 25.456 B.O. 10/09/2001)

ARTICULO 48. — PROHIBICIONES. Está prohibido en la vía pública:

a) Queda prohibido conducir con impedimentos físicos o psíquicos, sin la licencia especial correspondiente, habiendo consumido estupefacientes o medicamentos que disminuyan la aptitud para conducir. Conducir cualquier tipo de vehículos con una alcoholemia superior a 500 miligramos por litro de sangre. Para quienes conduzcan motocicletas o ciclomotores queda prohibido hacerlo con una alcoholemia superior a 200 miligramos por litro de sangre. Para vehículos destinados al transporte de

pasajeros de menores y de carga, queda prohibido hacer cualquiera sea la concentración por litro de sangre. La autoridad competente realizará el respectivo control mediante el método adecuado aprobado a tal fin por el organismo sanitario. *(Inciso sustituido por art. 17 de la Ley N° 24.788 B.O. 03/04/1997)*

- b) Ceder o permitir la conducción a personas sin habilitación para ello;
- c) A los vehículos, circular a contramano, sobre los separadores de tránsito o fuera de la calzada, salvo sobre la banquina en caso de emergencia;
- d) Disminuir arbitraria y bruscamente la velocidad, realizar movimientos zigzagueantes o maniobras caprichosas e intempestivas;
- e) A los menores de 18 años conducir ciclomotores en zonas céntricas, de gran concentración de vehículos o vías rápidas;
- f) Obstruir el paso legítimo de peatones u otros vehículos en una bocacalle, avanzando sobre ella, aun con derecho a hacerlo, si del otro lado de la encrucijada no hay espacio suficiente que permita su despeje;
- g) Conducir a una distancia del vehículo que lo precede, menor de la prudente, de acuerdo a la velocidad de marcha;
- h) Circular marcha atrás, excepto para estacionar, egresar de un garage o de una calle sin salida;
- i) La detención irregular sobre la calzada, el estacionamiento sobre la banquina y la detención en ella sin ocurrir emergencia;
- j) En curvas, encrucijadas y otras zonas peligrosas, cambiar de carril o fila, adelantarse, no respetar la velocidad precautoria y detenerse;
- k) Cruzar un paso a nivel si se percibiera la proximidad de un vehículo ferroviario, o si desde el cruce se estuvieran haciendo señales de advertencia o si las barreras estuviesen bajas o en movimiento, o la salida no estuviere expedita. También está prohibido detenerse sobre los rieles o a menos de cinco metros de ellos cuando no hubiere barreras, o quedarse en posición que pudiere obstaculizar el libre movimiento de las barreras;
- l) Circular con cubiertas con fallas o sin la profundidad legal de los canales en su banda de rodamiento;
- m) A los conductores de velocípedos, de ciclomotores y motocicletas, circular asidos de otros vehículos o enfilados inmediatamente tras otros automotores;
- n) A los ómnibus y camiones transitar en los caminos manteniendo entre sí una distancia menor a cien metros, salvo cuando tengan más de dos carriles por mano o para realizar una maniobra de adelantamiento;
- ñ) Remolcar automotores, salvo para los vehículos destinados a tal fin. Los demás vehículos podrán hacerlo en caso de fuerza mayor utilizando elementos rígidos de acople y con la debida precaución;
- o) Circular con un tren de vehículos integrado con más de un acoplado, salvo lo dispuesto para la maquinaria especial y agrícola;
- p) Transportar residuos, escombros, tierra, arena, grava, aserrín, otra carga a granel, polvorientas, que difunda olor desagradable, emanaciones nocivas o sea insalubre en vehículos o continentes no destinados a ese fin. Las unidades para transporte de animales o sustancias nauseabundas deben ser lavadas en el lugar de descarga y en cada ocasión, salvo las excepciones reglamentarias para la zona rural;
- q) Transportar cualquier carga o elemento que perturbe la visibilidad, afecte peligrosamente las condiciones aerodinámicas del vehículo, oculte luces o indicadores o sobresalga de los límites permitidos;
- r) Efectuar reparaciones en zonas urbanas, salvo arreglos de circunstancia, en cualquier tipo de vehículo;
- s) Dejar animales sueltos y arrear hacienda, salvo en este último caso, por caminos de tierra y fuera de la calzada;

- t) Estorbar u obstaculizar de cualquier forma la calzada o la banquina y hacer construcciones, instalarse o realizar venta de productos en zona alguna del camino;
- u) Circular en vehículos con bandas de rodamiento metálicas o con grapas, tetones, cadenas, uñas, u otro elemento que dañe la calzada salvo sobre el barro, nieve o hielo y también los de tracción animal en caminos de tierra. Tampoco por éstos podrán hacerlo los microbús, ómnibus, camiones o maquinaria especial, mientras estén enlodados. En este último caso, la autoridad local podrá permitir la circulación siempre que asegure la transitabilidad de la vía;
- v) Usar la bocina o señales acústicas; salvo en caso de peligro o en zona rural, y tener el vehículo sirena o bocina no autorizadas;
- w) Circular con vehículos que emitan gases, humos, ruidos, radiaciones u otras emanaciones contaminantes del ambiente, que excedan los límites reglamentarios;
- x) Conducir utilizando auriculares y sistemas de comunicación de operación manual continua;
- y) Circular con vehículos que posean defensas delanteras y/o traseras, enganches sobresalientes, o cualquier otro elemento que, excediendo los límites de los paragolpes o laterales de la carrocería, pueden ser potencialmente peligrosos para el resto de los usuarios de la vía pública.

ARTÍCULO 49. — ESTACIONAMIENTO. En zona urbana deben observarse las reglas siguientes:

- a) El estacionamiento se efectuará paralelamente al cordón dejando entre vehículos un espacio no inferior a 50 cm, pudiendo la autoridad local establecer por reglamentación otras formas;
- b) No se debe estacionar ni autorizarse el mismo:

1. En todo lugar donde se pueda afectar la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o se oculte la señalización;
2. En las esquinas, entre su vértice ideal y la línea imaginaria que resulte de prolongar la ochava y en cualquier lugar peligroso;
3. Sobre la senda para peatones o bicicletas, aceras, rieles, sobre la calzada, y en los diez metros anteriores y posteriores a la parada del transporte de pasajeros.

Tampoco se admite la detención voluntaria. No obstante se puede autorizar, señal mediante, a estacionar en la parte externa de la vereda cuando su ancho sea mayor a 2,00 metros y la intensidad de tráfico peatonal así lo permita. (*Apartado sustituido por art. 5° de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004*).

4. Frente a la puerta de hospitales, escuelas y otros servicios públicos, hasta diez metros a cada lado de ellos, salvo los vehículos relacionados a la función del establecimiento;
5. Frente a la salida de cines, teatros y similares, durante su funcionamiento;
6. En los accesos de garages en uso y de estacionamiento con ingreso habitual de vehículos, siempre que tengan la señal pertinente, con el respectivo horario de prohibición o restricción;
7. Por un período mayor de cinco días o del lapso que fije la autoridad local;
8. Ningún ómnibus, microbús, casa rodante, camión, acoplado, semiacoplado o maquinaria especial, excepto en los lugares que habilite a tal fin mediante la señalización pertinente;

c) No habrá en la vía espacios reservados para vehículos determinados, salvo disposición fundada de la autoridad y previa delimitación y señalamiento en que conste el permiso otorgado. En zona rural se estacionará lo más lejos posible de la calzada y banquina, en las zonas adyacentes y siempre que no se afecte la visibilidad.

- d) La autoridad de tránsito en sus disposiciones de ordenamiento urbano deberá incluir normas que tornen obligatoria la delimitación de espacios para el estacionamiento o guarda de bicicletas y similares en todos los establecimientos con gran concurrencia de público.

Igualmente se deberán tomar las previsiones antes indicadas en los garajes, parques y playas destinados al estacionamiento de vehículos automotores. (*Inciso incorporado por art. 6° de la Ley N° 25.965 B.O. 21/12/2004*).

CAPÍTULO II

Reglas de velocidad

ARTICULO 50. — VELOCIDAD PRECAUTORIA. El conductor debe circular siempre a una velocidad tal que, teniendo en cuenta su salud, el estado del vehículo y su carga, la visibilidad existente, las condiciones de la vía y el tiempo y densidad del tránsito, tenga siempre el total dominio de su vehículo y no entorpezca la circulación. De no ser así deberá abandonar la vía o detener la marcha.

(Último párrafo vetado por art. 9° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995)

ARTICULO 51. — VELOCIDAD MAXIMA. Los límites máximos de velocidad son:

a) En zona urbana:

1. En calles: 40 km/h;
2. En avenidas: 60 km/h;
3. En vías con semaforización coordinada y sólo para motocicletas y automóviles: la velocidad de coordinación de los semáforos;

b) En zona rural:

1. Para motocicletas, automóviles y camionetas: 110 km/h;
 2. Para microbús, ómnibus y casas rodantes motorizadas: 90 km/h;
 3. Para camiones y automotores con casa rodante acoplada: 80 km/h;
 4. Para transportes de sustancias peligrosas: 80 km/h;
- c) En semiautopistas: los mismos límites que en zona rural para los distintos tipos de vehículos, salvo el de 120 km/h para motocicletas y automóviles;
- d) En autopistas: los mismos del inciso b), salvo para motocicletas y automóviles que podrán llegar hasta 130 km/h y los del punto 2 que tendrán el máximo de 100 km/h;

e) Límites máximos especiales:

1. En las encrucijadas urbanas sin semáforo: la velocidad precautoria, nunca superior a 30 km/h;
2. En los pasos a nivel sin barrera ni semáforos: la velocidad precautoria no superior a 20 km/h y después de asegurarse el conductor que no viene un tren;
3. En proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas: velocidad precautoria no mayor a 20 km/h, durante su funcionamiento;
4. En rutas que atraviesen zonas urbanas, 60 km/h, salvo señalización en contrario.

ARTICULO 52. — LIMITES ESPECIALES. Se respetarán además los siguientes límites:

a) Mínimos:

1. En zona urbana y autopistas: la mitad del máximo fijado para cada tipo de vía;
2. En caminos y semiautopistas: 40 km/h, salvo los vehículos que deban portar permisos, y las maquinarias especiales;

b) Señalizados: los que establezca la autoridad del tránsito en los sectores del camino en los que así lo aconseje la seguridad y fluidez de la circulación;

c) Promocionales: para promover el ahorro de combustible y una mayor ocupación de automóviles, se podrá aumentar el límite máximo del carril izquierdo de una autopista para tales fines.

CAPÍTULO III

Reglas para vehículos de transporte

ARTICULO 53. — EXIGENCIAS COMUNES. Los propietarios de vehículos del servicio de transporte de pasajeros y carga, deben tener organizado el mismo de modo que:

a) Los vehículos circulen en condiciones adecuadas de seguridad, siendo responsables de su cumplimiento, no obstante la obligación que pueda tener el conductor de comunicarles las anomalías que detecte;

b) No deban utilizar unidades con mayor antigüedad que la siguiente, salvo que se ajusten a las limitaciones de uso, tipo y cantidad de carga, velocidad y otras que se les fije en el reglamento y en la revisión técnica periódica:

1. De diez años para los de sustancias peligrosas y pasajeros;

2. De veinte años para los de carga.

La autoridad competente del transporte puede establecer términos menores en función de la calidad de servicio que requiera;

c) Sin perjuicio de un diseño armónico con los fines de esta ley, excepto aquellos a que se refiere el artículo 56 en su inciso e), los vehículos y su carga no deben superar las siguientes dimensiones máximas:

1. ANCHO: dos metros con sesenta centímetros.

2. ALTO: cuatro metros con diez centímetros.

3. LARGO:

3.1. Camión simple: 13 mts. con 20 cmts.;

3.2. Camión con acoplado: 20 mts.;

3.3. Camión y ómnibus articulado: 18 mts.;

3.4. Unidad tractora con semirremolque (articulado) y acoplado: 20 mts. con 50 cmts.;

3.5. Omnibus: 14 mts. En urbanos el límite puede ser menor en función de la tradición normativa y características de la zona a la que están afectados;

d) Los vehículos y su carga no transmitan a la calzada un peso mayor al indicado en los siguientes casos:

1. Por eje simple:

1.1. Con ruedas individuales: 6 toneladas;

1.2. Con rodado doble: 10,5 toneladas;

2. Por conjunto (tándem) doble de ejes:

2.1. Con ruedas individuales: 10 toneladas;

2.2. Ambos con rodado doble: 18 toneladas;

3. Por conjunto (tándem) triple de ejes con rodado doble: 25,5 toneladas;

4. En total para una formación normal de vehículos: 45 toneladas;

5. Para camión acoplado o acoplado considerados individualmente: 30 toneladas.

La reglamentación define los límites intermedios de diversas combinaciones de ruedas, las dimensiones del tándem, las tolerancias, el uso de ruedas superanchas, las excepciones y restricciones para los vehículos especiales de transporte de otros vehículos sobre sí.

e) La relación entre la potencia efectiva al freno y el peso total de arrastre sea desde la vigencia de esta ley, igual o superior a 3,25 CV DIN (caballo vapor DIN) por tonelada de peso. En el lapso de tiempo no superior a cinco años, la relación potencia-peso deberá ser igual o superior al valor 4,25 CV DIN (caballo vapor DIN) por tonelada de peso;

f) Obtengan la habilitación técnica de cada unidad, cuyo comprobante será requerido para cualquier trámite relativo al servicio o al vehículo;

g) Los vehículos, excepto los de transporte urbano de carga y pasajeros, estén equipados a efectos del control, para prevención e investigación de accidentes y de otros fines, con un dispositivo inviolable y de fácil lectura que permita conocer la velocidad, distancia, tiempo y otras variables sobre su comportamiento, permitiendo su control en cualquier lugar donde se halle al vehículo;

h) Los vehículos lleven en la parte trasera, sobre un círculo reflectivo la cifra indicativa de la velocidad máxima que le está permitido desarrollar;

i) Los no videntes y demás discapacitados gocen en el servicio de transporte del beneficio de poder trasladarse con el animal guía o aparato de asistencia de que se valgan;

j) En el servicio de transporte de pasajeros por carretera se brindarán al usuario las instrucciones necesarias para casos de siniestro;

k) Cuenten con el permiso, concesión, habilitación o inscripción del servicio, de parte de la autoridad de transporte correspondiente. Esta obligación comprende a todo automotor que no sea de uso particular exclusivo.

Queda expresamente prohibido en todo el territorio nacional la circulación en tráfico de jurisdicción nacional de vehículos de transporte por automotor colectivo de pasajeros que no hayan cumplido con los requisitos establecidos por la autoridad nacional competente en materia de transporte y en los acuerdos internacionales bilaterales y multilaterales vigentes relativos al transporte automotor.

Cuando se verificase la circulación de un vehículo en infracción a lo señalado en los párrafos anteriores se dispondrá la paralización del servicio y la retención del vehículo utilizado hasta subsanarse las irregularidades comprobadas, sin perjuicio de que la autoridad nacional de transporte, prosiga la sustanciación de las actuaciones pertinentes en orden a la aplicación de las sanciones que correspondan.

El Poder Ejecutivo nacional dispondrá las medidas que resulten pertinentes a fin de coordinar el accionar de los organismos de seguridad de las distintas jurisdicciones a los efectos de posibilitar el cumplimiento de lo precedentemente establecido.

ARTICULO 54. — TRANSPORTE PUBLICO. En el servicio de transporte urbano regirán, además de las normas del artículo anterior, las siguientes reglas:

- a) El ascenso y descenso de pasajeros se hará en las paradas establecidas;
- b) Cuando no haya parada señalada, el ascenso y descenso se efectuará sobre el costado derecho de la calzada, antes de la encrucijada;
- c) Entre las 22 y 6 horas del día siguiente y durante tormenta o lluvia, el ascenso y descenso debe hacerse antes de la encrucijada que el pasajero requiera, aunque no coincida con parada establecida. De igual beneficio gozarán permanentemente las personas con movilidad reducida (embarazadas, discapacitadas, etc.), que además tendrán preferencia para el uso de asientos;
- d) En toda circunstancia la detención se hará paralelamente a la acera y junto a ella, de manera tal que permita el adelantamiento de otros vehículos por su izquierda y lo impida por su derecha;
- e) Queda prohibido en los vehículos en circulación, fumar, sacar los brazos o partes del cuerpo fuera de los mismos, o llevar sus puertas abiertas.

ARTICULO 55. — TRANSPORTE DE ESCOLARES. En el transporte de escolares o menores de 14 años, debe extremarse la prudencia en la circulación y cuando su cantidad lo requiera serán acompañados por una persona mayor para su control. No llevarán más pasajeros que plazas y los mismos serán tomados y dejados en el lugar más cercano posible al de sus domicilios y destinos.

Los vehículos tendrán en las condiciones que fije el reglamento sólo asientos fijos, elementos de seguridad y estructurales necesarios, distintivos y una adecuada salubridad e higiene.

Tendrán cinturón de seguridad combinados e inerciales, de uso obligatorio en todos los asientos del vehículo. (*Párrafo sustituido por art. 1° de la Ley N° 25.857 B.O. 8/1/2004*).

Los transportistas escolares, tendrán que adecuar sus vehículos en consecuencia con las disposiciones de la presente ley en un plazo no mayor de un (1) año, contado a partir de la entrada en vigencia de la presente ley. (*Párrafo incorporado por art. 2° de la Ley N° 25.857 B.O. 8/1/2004*).

ARTICULO 56. — TRANSPORTE DE CARGA. Los propietarios de vehículos de carga dedicados al servicio de transporte, sean particulares o empresas, conductores o no, deben:

- a) Estar inscriptos en el registro de transportes de carga correspondiente;
- b) Inscribir en sus vehículos la identificación y domicilio, la tara, el peso máximo de arrastre (P.M.A.) y el tipo de los mismos, con las excepciones reglamentarias;
- c) Proporcionar a sus choferes la pertinente carta de porte en los tipos de viaje y forma que fija la reglamentación;
- d) Proveer la pertinente cédula de acreditación para tripular cualquiera de sus unidades, en los casos y forma reglamentada;
- e) Transportar la carga excepcional e indivisible en vehículos especiales y con la portación del permiso otorgado por el ente vial competente previsto en el artículo 57;
- f) Transportar el ganado mayor, los líquidos y la carga a granel en vehículos que cuenten con la compartimentación reglamentaria;

g) Colocar los contenedores normalizados en vehículos adaptados con los dispositivos de sujeción que cumplan las condiciones de seguridad reglamentarias y la debida señalización perimetral con elementos retrorreflectivos;

h) Cuando transporten sustancias peligrosas: estar provistos de los elementos distintivos y de seguridad reglamentarios, ser conducidos y tripulados por personal con capacitación especializada en el tipo de carga que llevan y ajustarse en lo pertinente a las disposiciones de la ley 24.051.

ARTICULO 57. — EXCESO DE CARGA. Es responsabilidad del transportista la distribución o descarga fuera de la vía pública, y bajo su exclusiva responsabilidad, de la carga que exceda las dimensiones o peso máximo permitidos.

Cuando una carga excepcional no pueda ser transportada en otra forma o por otro medio, la autoridad jurisdiccional competente, con intervención de la responsable de la estructura vial, si juzga aceptable el tránsito del modo solicitado, otorgará un permiso especial para exceder los pesos y dimensiones máximos permitidos, lo cual no exime de responsabilidad por los daños que se causen ni del pago compensatorio por disminución de la vida útil de la vía.

Podrá delegarse a una entidad federal o nacional el otorgamiento de permisos.

El transportista responde por el daño que ocasione a la vía pública como consecuencia de la extralimitación en el peso o dimensiones de su vehículo. También el cargador y todo el que intervenga en la contratación o prestación del servicio, responden solidariamente por multas y daños. El receptor de cargas debe facilitar a la autoridad competente los medios y constancias que disponga, caso contrario incurre en infracción.

ARTICULO 58. — REVISORES DE CARGA. Los revisores designados por la autoridad jurisdiccional podrán examinar los vehículos de carga para comprobar si se cumple, respecto de ésta, con las exigencias de la presente y su reglamentación.

La autoridad policial y de seguridad debe prestar auxilio, tanto para parar el vehículo como para hacer cumplir las indicaciones de ello.

No pueden ser detenidos ni demorados los transportes de valores bancarios o postales debidamente acreditados.

CAPÍTULO IV

Reglas para casos especiales

ARTICULO 59. — OBSTACULOS. La detención de todo vehículo o la presencia de carga u objetos sobre la calzada o banquina, debido a caso fortuito o fuerza mayor debe ser advertida a los usuarios de la vía pública al menos con la inmediata colocación de balizas reglamentarias.

La autoridad presente debe remover el obstáculo sin dilación, por sí sola o con la colaboración del responsable si lo hubiera y estuviere en posibilidad de hacerlo.

Asimismo, los trabajadores que cumplen tareas sobre la calzada y los funcionarios de aplicación y comprobación, deben utilizar vestimenta que los destaque suficientemente por su color de día y por su retrorreflectancia de noche.

La autoridad de aplicación puede disponer la suspensión temporal de la circulación, cuando situaciones climáticas o de emergencia lo hagan aconsejable.

ARTICULO 60. — USO ESPECIAL DE LA VIA. El uso de la vía pública para fines extraños al tránsito, tales como: manifestaciones, mítines, exhibiciones, competencias de velocidad pedestres, ciclísticas, ecuestres, automovilísticas, deben ser previamente autorizados por la autoridad correspondiente, solamente si:

- a) El tránsito normal puede mantenerse con similar fluidez por vías alternativas de reemplazo;
- b) Los organizadores acrediten que se adoptarán en el lugar las necesarias medidas de seguridad para personas o cosas;
- c) Se responsabilizan los organizadores por sí o contratando un seguro por los eventuales daños a terceros o a la estructura vial, que pudieran surgir de la realización de un acto que implique riesgos.

ARTICULO 61. — VEHICULOS DE EMERGENCIAS. Los vehículos de los servicios de emergencia pueden, excepcionalmente y en cumplimiento estricto de su misión específica, no respetar las normas referentes a la circulación, velocidad y estacionamiento, si ello les fuera absolutamente imprescindible en la ocasión que se trate siempre y cuando no ocasionen un mal mayor que aquel que intenten resolver.

Estos vehículos tendrán habilitación técnica especial y no excederán los 15 años de antigüedad. Sólo en tal circunstancia deben circular, para advertir su presencia, con sus balizas distintivas de emergencia en funcionamiento y agregando el sonido de una sirena si su cometido requiriera extraordinaria urgencia.

Los demás usuarios de la vía pública tienen la obligación de tomar todas las medidas necesarias a su alcance para facilitar el avance de esos vehículos en tales circunstancias, y no pueden seguirlos.

La sirena debe usarse simultáneamente con las balizas distintivas, con la máxima moderación posible.

ARTICULO 62. — MAQUINARIA ESPECIAL. La maquinaria especial que transite por la vía pública, debe ajustarse a las normas del Capítulo precedente en lo pertinente y hacerlo de día, sin niebla, prudentemente, a no más de 30 km/h, a una distancia de por lo menos cien metros del vehículo que la preceda y sin adelantarse a otro en movimiento.

Si el camino es pavimentado o mejorado, no debe usar la calzada siempre que sea posible utilizar otro sector.

La posibilidad de ingresar a una zona céntrica urbana debe surgir de una autorización al efecto o de la especial del artículo 57.

Si excede las dimensiones máximas permitidas en no más de un 15% se otorgará una autorización general para circular, con las restricciones que correspondan.

Si el exceso en las dimensiones es mayor del 15% o lo es en el peso, debe contar con la autorización especial del artículo 57, pero no puede transmitir a la calzada una presión por superficie de contacto de cada rueda superior a la que autoriza el reglamento.

A la maquinaria especial agrícola podrá agregársele además de una casa rodante hasta dos acoplados con sus accesorios y elementos desmontables, siempre que no supere la longitud máxima permitida en cada caso.

ARTICULO 63. — FRANQUICIAS ESPECIALES. Los siguientes beneficiarios gozarán de las franquicias que la reglamentación les otorga a cada uno, en virtud de sus necesidades, en cuyo caso deben llevar adelante y atrás del vehículo que utilicen, en forma visible, el distintivo reglamentario, sin perjuicio de la placa patente correspondiente:

- a) Los lisiados, conductores o no;
- b) Los diplomáticos extranjeros acreditados en el país;
- c) Los profesionales en prestación de un servicio (público o privado) de carácter urgente y bien común;
- d) Los automotores antiguos de colección y prototipos experimentales que no reúnan las condiciones de seguridad requeridas para vehículos, pueden solicitar de la autoridad local, las franquicias que los exceptúe de ciertos requisitos para circular en los lugares, ocasiones y lapsos determinados;
- e) Los chasis o vehículos incompletos en traslado para su complementación gozan de autorización general, con el itinerario que les fije la autoridad;
- f) Los acoplados especiales para traslado de material deportivo no comercial;
- g) Los vehículos para transporte postal y de valores bancarios.

Queda prohibida toda otra forma de franquicia en esta materia y el libre tránsito o estacionamiento.

CAPÍTULO V

Accidentes

ARTICULO 64. — PRESUNCIONES. Se considera accidente de tránsito todo hecho que produzca daño en personas o cosas como consecuencia de la circulación.

Se presume responsable de un accidente al que carecía de prioridad de paso o cometió una infracción relacionada con la causa del mismo, sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponderles a los que, aun respetando las disposiciones, pudiendo haberlo evitado voluntariamente, no lo hicieron.

El peatón goza del beneficio de la duda y presunciones en su favor en tanto no incurra en graves violaciones a las reglas del tránsito.

ARTICULO 65. — OBLIGACIONES. Es obligatorio para partícipes de un accidente de tránsito:

- a) Detenerse inmediatamente;
- b) Suministrar los datos de su licencia de conductor y del seguro obligatorio a la otra parte y a la autoridad interviniente. Si los mismos no estuviesen presentes, debe adjuntar tales datos adhiriéndolos eficazmente al vehículo dañado;
- c) Denunciar el hecho ante cualquier autoridad de aplicación;
- d) Comparecer y declarar ante la autoridad de juzgamiento o de investigación administrativa cuando sean citados.

ARTICULO 66. — INVESTIGACION ACCIDENTOLOGICA. Los accidentes del tránsito serán estudiados y analizados a los fines estadísticos y para establecer su causalidad y obtener conclusiones que permitan aconsejar medidas para su prevención. Los datos son de carácter reservado. Para su obtención se emplean los siguientes mecanismos:

- a) En todos los accidentes no comprendidos en los incisos siguientes la autoridad de aplicación labrará un acta de choque con los datos que compruebe y denuncia de las partes, entregando a éstas original y copia, a los fines del artículo 68, párrafo 4º;
- b) Los accidentes en que corresponda sumario penal, la autoridad de aplicación en base a los datos de su conocimiento, confeccionará la ficha accidentológica, que remitirá al organismo encargado de la estadística;
- c) En los siniestros que por su importancia, habitualidad u originalidad se justifique, se ordenará una investigación técnico administrativa profunda a través del ente especializado reconocido, el que tendrá acceso para investigar piezas y personas involucradas, pudiendo requerir, si corresponde, el auxilio de la fuerza pública e informes de organismos oficiales.

ARTICULO 67. — SISTEMA DE EVACUACION Y AUXILIO. Las autoridades competentes locales y jurisdiccionales organizarán un sistema de auxilio para emergencias, prestando, requiriendo y coordinando los socorros necesarios mediante la armonización de los medios de comunicación, de transporte y asistenciales.

Centralizarán igualmente el intercambio de datos para la atención de heridos en el lugar del accidente y su forma de traslado hacia los centros médicos.

ARTICULO 68. — SEGURO OBLIGATORIO. Todo automotor, acoplado o semiacoplado debe estar cubierto por seguro, de acuerdo a las condiciones que fije la autoridad en materia aseguradora, que cubra eventuales daños causados a terceros, transportados o no.

Igualmente resultará obligatorio el seguro para las motocicletas en las mismas condiciones que rige para los automotores.

Este seguro obligatorio será anual y podrá contratarse con cualquier entidad autorizada para operar en el ramo, la que debe otorgar al asegurado el comprobante que indica el inciso c) del artículo 40. Previamente se exigirá el cumplimiento de la revisión técnica obligatoria o que el vehículo esté en condiciones reglamentarias de seguridad si aquélla no se ha realizado en el año previo.

Las denuncias de siniestro se recibirán en base al acta de choque del artículo 66 inciso a), debiendo remitir copia al organismo encargado de la estadística.

Los gastos de sanatorio o velatorio de terceros, serán abonados de inmediato por el asegurador, sin perjuicio de los derechos que se pueden hacer valer luego. El acreedor por tales servicios puede subrogarse en el crédito del tercero o sus derechohabientes.

Carece de validez la renuncia a un reclamo posterior, hecha con motivo de este pago. La reglamentación regulará, una vez en funcionamiento el área pertinente del Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito, el sistema de prima variable, que aumentará o disminuirá, según haya el asegurado denunciado o no el accidente, en el año previo de vigencia del seguro.

TÍTULO VII

BASES PARA EL PROCEDIMIENTO

CAPÍTULO I

Principios Procesales

ARTÍCULO 69. — PRINCIPIOS BASICOS. El procedimiento para aplicar esta ley es el que establece en cada jurisdicción la autoridad competente. El mismo debe:

- a) Asegurar el pertinente proceso adjetivo y el derecho de defensa del presunto infractor;
- b) Autorizar a los jueces locales con competencia penal y contravencional del lugar donde se cometió la transgresión, a aplicar las sanciones que surgen de esta ley, en los juicios en que intervengan de los cuales resulta la comisión de infracciones y no haya recaído otra pena;
- c) Reconocer validez plena a los actos de las jurisdicciones con las que exista reciprocidad;
- d) Tener por válidas las notificaciones efectuadas con constancia de ella, en el domicilio fijado en la licencia habilitante del presunto infractor;
- e) Conferir a la constancia de recepción de copia del acta de comprobación fuerza de citación suficiente para comparecer ante el juez en el lugar y plazo que indique, el que no será inferior a cinco días, sin perjuicio del comparendo voluntario;
- f) Adoptar en la documentación de uso general un sistema práctico y uniforme que permita la fácil detección de su falsificación o violación;
- g) Prohibir el otorgamiento de gratificaciones del Estado a quienes constaten infracciones, sea por la cantidad que se comprueben o por las recaudaciones que se realicen;
- h) Permitir la remisión de los antecedentes a la jurisdicción del domicilio del presunto infractor, cuando éste se encuentre a más de 60 kilómetros del asiento del juzgado que corresponda a la jurisdicción en la que cometió la infracción, a efectos de que en ella pueda ser juzgado o cumplir la condena.

ARTÍCULO 70. — DEBERES DE LAS AUTORIDADES. Las autoridades pertinentes deben observar las siguientes reglas:

a) En materia de comprobación de faltas:

1. Actuar de oficio o por denuncia;
2. Investigar la posible comisión de faltas en todo accidente de tránsito;
3. Identificarse ante el presunto infractor, indicándole la dependencia inmediata a la que pertenece;
4. Utilizar el formulario de acta reglamentario, entregando copia al presunto infractor, salvo que no se identificare o se diere a la fuga, circunstancia que se hará constar en ella;

b) En materia de juzgamiento:

1. Aplicar esta ley con prioridad sobre cualquier otra norma que pretenda regular la misma materia;
2. Evaluar el acta de comprobación de infracción con sujeción a las reglas de la sana crítica razonada;
3. Hacer traer por la fuerza pública a los incomparecientes debidamente citados, rebeldes o prófugos, salvo los casos previstos en los artículos 69, inciso h), y 71;
4. Atender todos los días durante ocho horas, por lo menos.

ARTÍCULO 71. — INTERJURISDICCIONALIDAD. Todo imputado, que se domicilie a más de sesenta kilómetros del asiento del juez competente que corresponda a la jurisdicción del lugar de comisión de la infracción, tendrá derecho a ejercer su defensa por escrito mediante el uso de un correo postal de fehaciente constatación.

Cuando el imputado se domicilie a una distancia menor, está obligado a comparecer o ser traído por la fuerza pública ante el juez mencionado en primer lugar.

Asimismo cuando el presunto infractor acredite necesidad de ausentarse, se aplazará el juzgamiento

hasta su regreso. Este plazo no podrá ser mayor de SESENTA (60) días, salvo serias razones que justifiquen una postergación mayor.

Para el caso de las infracciones realizadas en la jurisdicción nacional, será optativo para el infractor prorrogar el juzgamiento al juez competente en razón de su domicilio, siempre y cuando el mismo pertenezca a una jurisdicción adherida al sistema. El domicilio será el que conste en la Licencia Nacional de Conducir o el último que figure en el documento nacional de identidad si el cambio de este último fuere posterior al que obra en la Licencia de Conducir y anterior a la fecha de la infracción. Cuando el conductor no hubiese sido identificado en el momento de la infracción el domicilio que se tendrá en cuenta será el del infractor presunto de acuerdo a la información suministrada por el Registro de la Propiedad Automotor.

Cuando el juzgamiento requiera el conocimiento del lugar donde se cometió la infracción el juez actuante podrá solicitar los informes pertinentes al juez o a las autoridades de constatación locales.

La reglamentación establecerá los supuestos y las condiciones para ejercer esta opción.

El Estado nacional propiciará un sistema de colaboración interprovincial para las notificaciones, juzgamiento y toda otra medida que permita homogeneizar los procedimientos previstos a los fines del efectivo cumplimiento de lo establecido en la presente ley y su reglamentación.

(Artículo sustituido por art. 30 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

CAPÍTULO II

Medidas Cautelares

ARTÍCULO 72. — RETENCION PREVENTIVA. La autoridad de comprobación o aplicación debe retener, dando inmediato conocimiento a la autoridad de juzgamiento:

a) A los conductores cuando:

1. Sean sorprendidos in-fraganti en estado de intoxicación alcohólica, estupefacientes u otra sustancia que disminuya las condiciones psicofísicas normales o en su defecto ante la presunción de alguno de los estados anteriormente enumerados, se requiere al tiempo de la retención, comprobante médico o de dispositivo aprobado que acredite tal estado, por el tiempo necesario para recuperar el estado normal. Esta retención no deberá exceder de doce horas;
2. Fuguen habiendo participado en un accidente o habiendo cometido alguna de las infracciones descriptas en el artículo 86, por el tiempo necesario para labrar las actuaciones policiales correspondientes; el que no podrá exceder el tiempo establecido en el apartado anterior.

b) A las licencias habilitantes, cuando:

1. Estuvieren vencidas;
2. Hubieren caducado por cambio de datos no denunciados oportunamente;
3. No se ajusten a los límites de edad correspondientes;
4. Hayan sido adulteradas o surja una evidente violación a los requisitos exigidos en esta ley;
5. Sea evidente la disminución de las condiciones psicofísicas del titular, con relación a la exigible al serle otorgada, excepto a los discapacitados debidamente habilitados, debiéndose proceder conforme el artículo 19;
6. El titular se encuentre inhabilitado o suspendido para conducir;

c) A los vehículos:

1. Que no cumplan con las exigencias de seguridad reglamentaria, labrando un acta provisional, la que, salvo en los casos de vehículos afectados al transporte por automotor de pasajeros o carga, presentada dentro de los tres días ante la autoridad competente, acreditando haber subsanado la falta, quedará anulada. El incumplimiento del procedimiento precedente convertirá el acta en definitiva. La retención durará el tiempo necesario para labrar el acta excepto si el requisito faltante es tal que pone en peligro cierto la seguridad del tránsito o implique inobservancia de las condiciones de ejecución que para los servicios de transporte por automotor de pasajeros o de carga, establece la au-

toridad competente.

En tales casos la retención durará hasta que se repare el defecto o se regularicen las condiciones de ejecución del servicio indicado.

2. Si son conducidos por personas no habilitadas para el tipo de vehículos que conducen, inhabilitadas, con habilitación suspendida o que no cumplan con las edades reglamentarias para cada tipo de vehículo.

En tal caso, luego de labrada el acta, el vehículo podrá ser liberado bajo la conducción de otra persona habilitada, caso contrario el vehículo será removido y remitido a los depósitos que indique la autoridad de comprobación donde será entregado a quienes acrediten su propiedad o tenencia legítima, previo pago de los gastos que haya demandado el traslado.

3. Cuando se comprobare que estuviere o circulara excedido en peso o en sus dimensiones o en infracción a la normativa vigente sobre transporte de carga en general o de sustancias peligrosas, ordenando la desafectación y verificación técnica del vehículo utilizado en la comisión de la falta.

4. Cuando estén prestando un servicio de transporte de pasajeros o de carga, careciendo del permiso, autorización, concesión, habilitación o inscripción exigidos o en excesos de los mismos, sin perjuicio de la sanción pertinente, la autoridad de aplicación dispondrá la paralización preventiva del servicio en infracción, en el tiempo y lugar de verificación, ordenando la desafectación e inspección técnica del vehículo utilizado en la comisión de la falta, siendo responsable el transportista transgresor respecto de los pasajeros y terceros damnificados.

5. Que estando mal estacionados obstruyan la circulación o la visibilidad, los que ocupen lugares destinados a vehículos de emergencias o de servicio público de pasajeros; los abandonados en la vía pública y los que por haber sufrido deterioros no pueden circular y no fueren reparados o retirados de inmediato, serán remitidos a depósitos que indique la autoridad de comprobación, donde serán entregados a quienes acrediten la propiedad o tenencia, fijando la reglamentación el plazo máximo de permanencia y el destino a darles una vez vencido el mismo. Los gastos que demande el procedimiento serán con cargo a los propietarios y abonados previo a su retiro.

6. Que transporten valores bancarios o postales por el tiempo necesario para su acreditación y el labrado del acta respectiva si así correspondiera debiendo subsanar las deficiencias detectadas en el lugar de destino y por el tiempo necesario para labrar el acta de comprobación y aclarar las anomalías constatadas.

7. Que sean conducidos en las condiciones enunciadas en el inciso p) del artículo 77 de la presente ley. En dicho caso, luego de labrada el acta, el vehículo podrá circular, siempre y cuando desciendan del mismo las personas que sean necesarias para adecuar el número de ocupantes a la capacidad para la cual fue construido. *(Apartado incorporado por art. 31 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

8. Que sean conducidos en las condiciones enunciadas en el inciso r) del artículo 77 de la presente ley. En dicho caso, luego de labrada el acta, el vehículo será removido y remitido al depósito que indique la Autoridad de Comprobación donde será entregado a quien acredite su propiedad o tenencia legítima, previo pago de los gastos que haya demandado el traslado. *(Apartado incorporado por art. 31 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

d) Las cosas que creen riesgos en la vía pública o se encuentren abandonadas. Si se trata de vehículos u otros elementos que pudieran tener valor, serán remitidos a los depósitos que indique la autoridad de comprobación, dándose inmediato conocimiento al propietario si fuere habido;

e) La documentación de los vehículos particulares, de transporte de pasajeros público o privado o de carga, cuando:

1. No cumpla con los requisitos exigidos por la normativa vigente.

2. Esté adulterada o no haya verosimilitud entre lo declarado en la reglamentación y las condiciones fácticas verificadas.

3. Se infrinjan normas referidas especialmente a la circulación de los mismos o su habilitación.

4. Cuando estén prestando un servicio de transporte por automotor de pasajeros careciendo de permiso, autorización, concesión, habilitación o inscripción exigidos en la normativa vigente sin perjuicio de la sanción pertinente.

ARTICULO 72 bis — RETENCION PREVENTIVA - BOLETA DE CITACION DEL INculpADO – AUTORIZACION PROVISIONAL. En los supuestos de comisión de alguna de las faltas graves enunciadas en los incisos m), n), o), s), w), x) o y) del artículo 77 de la presente ley, la Autoridad de Comprobación o Aplicación retendrá la licencia para conducir a los infractores y la remplazará con la entrega, en ese mismo acto, de la Boleta de Citación del Inculpado. Dicho documento habilitará al inculpado para conducir sólo por un plazo máximo de TREINTA (30) días corridos, contados a partir de la fecha de su confección.

De inmediato, la Autoridad de Comprobación o de Aplicación remitirá la licencia para conducir y la denuncia o acta de infracción respectiva al juez o funcionario que corresponda.

Dentro del referido plazo de TREINTA (30) días corridos, el infractor deberá presentarse personalmente ante el juez o funcionario designado y podrá optar por pagar la multa correspondiente a la infracción en forma voluntaria o ejercer su derecho de defensa.

En caso de optar por ejercer su derecho de defensa, el juez o funcionario designado podrá otorgar, por única vez, una prórroga de no más de SESENTA (60) días corridos desde la vigencia de la Boleta de Citación del Inculpado para conducir. La prórroga sólo podrá otorgarse en caso de existir dificultades de gravedad tal que imposibiliten emitir la resolución, en cuanto al fondo del asunto, dentro de los TREINTA (30) días corridos desde la fecha en que se confeccionó la Boleta de Citación.

La vigencia de la prórroga no podrá exceder nunca el plazo de NOVENTA (90) días contados a partir de la fecha de emisión de la Boleta de Citación.

En caso de que el infractor no se presentara dentro del término de TREINTA (30) días establecido en el presente procedimiento, se presumirá su responsabilidad.

La licencia de conducir será restituida por el juez o funcionario competente, si correspondiere, cuando ocurra alguno de los siguientes supuestos:

a) Pago de la multa;

b) Cumplimiento de la resolución del juez o funcionario competente,

Si el infractor no se presentara pasados los NOVENTA (90) días corridos desde la fecha de confección de la Boleta de Citación, se destruirá la licencia retenida y caducará la habilitación para conducir hasta tanto obtenga una nueva licencia de conformidad con el procedimiento establecido por esta ley. Esta nueva licencia sólo podrá otorgarse si previamente se abonó la multa o se dio cumplimiento a la resolución del juez o funcionario competente.

En el supuesto del inciso x) del artículo 77, además del pago de la multa o cumplimiento de la sanción que corresponda, el infractor deberá acreditar haber dado cumplimiento a la Revisión Técnica Obligatoria.

Para los supuestos de retención cautelar de licencia no se aplicará la opción de prórroga de jurisdicción contemplada en el artículo 71.

(Artículo incorporado por art. 32 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTICULO 73. — CONTROL PREVENTIVO. Todo conductor debe sujetarse a las pruebas expresamente autorizadas, destinadas a determinar su estado de intoxicación alcohólica o por drogas, para conducir. La negativa a realizar la prueba constituye falta, además de la presunta infracción al inciso a) del artículo 48.

En caso de accidente o a pedido del interesado, la autoridad debe tomar las pruebas lo antes posible y asegurar su acreditación.

Los médicos que detecten en sus pacientes una enfermedad, intoxicación o pérdida de función o

miembro que tenga incidencia negativa en la idoneidad para conducir vehículos, deben advertirles que no pueden hacerlo o las precauciones que deberán adoptar en su caso. Igualmente, cuando prescriban drogas que produzcan tal efecto.

CAPÍTULO III

Recursos Judiciales

ARTÍCULO 74. — CLASES. Sin perjuicio de las instancias que se dispongan para el procedimiento contravencional de faltas en cada jurisdicción, pueden interponerse los siguientes recursos ante los tribunales del Poder Judicial competente, contra las sentencias condenatorias. El recurso interpuesto tendrá efecto suspensivo sobre las mismas:

- a) De apelación, que se planteará y fundamentará dentro de los cinco (5) días de notificada la sentencia ante la autoridad de juzgamiento. Las actuaciones serán elevadas en tres (3) días. Son inapelables las sanciones por falta leve, impuestas por jueces letrados. Podrán deducirse junto con los recursos de nulidad;
- b) De queja, cuando se encuentran vencidos los plazos para dictar sentencia, o para elevar los recursos interpuestos o cuando ellos sean denegados.

TÍTULO VIII

REGIMEN DE SANCIONES

CAPÍTULO I

Principios Generales

ARTÍCULO 75. — RESPONSABILIDAD. Son responsables para esta ley:

- a) Las personas que incurran en las conductas antijurídicas previstas, aun sin intencionalidad;
- b) Los mayores de 14 años. Los comprendidos entre 14 y 18 años, no pueden ser sancionados con arresto. Sus representantes legales serán solidariamente responsables por las multas que se les apliquen;
- c) Cuando no se identifica al conductor infractor, recaerá una presunción de comisión de la infracción en el propietario del vehículo, a no ser que compruebe que lo había enajenado o no estaba bajo su tenencia o custodia, denunciando al comprador, tenedor o custodio.

ARTÍCULO 76. — ENTES. También son punibles las personas jurídicas por sus propias faltas, pero no por las de sus dependientes respecto de las reglas de circulación. No obstante deben individualizar a éstos a pedido de la autoridad.

ARTÍCULO 77. — CLASIFICACION. Constituyen faltas graves las siguientes:

- a) Las que violando las disposiciones vigentes en la presente ley y su reglamentación, resulten atentatorias a la seguridad del tránsito;
- b) Las que:
 1. Obstruyan la circulación.
 2. Dificulten o impidan el estacionamiento y/o la detención de los vehículos del servicio público de pasajeros y de emergencia en los lugares reservados.
 3. Ocupen espacios reservados por razones de visibilidad y/o seguridad.
- c) Las que afecten por contaminación al medio ambiente;
- d) La conducción de vehículos sin estar debidamente habilitados para hacerlo;
- e) La falta de documentación exigible;
- f) La circulación con vehículos que no tengan colocadas sus chapas patentes reglamentarias, o sin el seguro obligatorio vigente;
- g) Fugar o negarse a suministrar documentación o información quienes estén obligados a hacerlo;
- h) No cumplir con lo exigido en caso de accidente;
- i) No cumplir, los talleres mecánicos, comercios de venta de repuestos y escuelas de conducción, con lo exigido en la presente ley y su reglamentación;
- j) Librar al tránsito vehículos fabricados o armados en el país o importados, que no cumplan con lo

exigido en el Título V;

k) Circular con vehículos de transporte de pasajeros o carga, sin contar con la habilitación extendida por autoridad competente o que teniéndola no cumpliera con lo allí exigido;

l) Las que, por excederse en el peso, provoquen una reducción en la vida útil de la estructura vial.

m) La conducción en estado de intoxicación alcohólica, estupefacientes u otra sustancia que disminuya las condiciones psicofísicas normales; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

n) La violación de los límites de velocidad máxima y mínima establecidos en esta ley, con un margen de tolerancia de hasta un DIEZ POR CIENTO (10%); *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

ñ) La conducción, en rutas, autopistas y semiautopistas, a una distancia del vehículo que lo precede menor a la prudente de acuerdo a la velocidad de marcha, conforme los parámetros establecidos por la presente ley y su reglamentación; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

o) La conducción de vehículos sin respetar la señalización de los semáforos; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

p) La conducción de vehículos transportando un número de ocupantes superior a la capacidad para la cual fue construido el vehículo; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

q) La conducción de vehículos utilizando auriculares y/o sistemas de comunicación manual continua y/o pantallas o monitores de video VHF, DVD o similares en el habitáculo del conductor; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

r) La conducción de vehículos propulsados por el conductor, tracción a sangre, ciclomotores y maquinaria especial por lugares no habilitados al efecto; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

s) La conducción de motocicletas sin que alguno de sus ocupantes utilice correctamente colocado y sujetado el casco reglamentario; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

t) La conducción de vehículos sin que alguno de sus ocupantes utilice el correspondiente correa de seguridad; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

u) La conducción de vehículos transportando menores de DIEZ (10) años en una ubicación distinta a la parte trasera; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

v) La realización de maniobras de adelantamiento a otros vehículos sin respetar los requisitos establecidos por la presente ley; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

w) La conducción de vehículos a contramano; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

x) La conducción de un vehículo careciendo del comprobante que acredite la realización y aprobación de la Revisión Técnica Obligatoria; *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

y) La conducción de un vehículo careciendo del comprobante que acredite el cumplimiento de las prescripciones del artículo 68 de la presente ley. *(Inciso incorporado por art. 33 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)*

ARTICULO 78. — EXIMENTES. La autoridad de juzgamiento podrá eximir de sanción, cuando se den las siguientes situaciones:

- a) Una necesidad debidamente acreditada;
- b) Cuando el presunto infractor no pudo evitar cometer la falta.

ARTICULO 79. — ATENUANTES. La sanción podrá disminuirse en un tercio cuando, atendiendo a la falta de gravedad de la infracción ésta resulta intrascendente.

ARTICULO 80. — AGRAVANTES. La sanción podrá aumentarse hasta el triple, cuando:

- a) La falta cometida haya puesto en inminente peligro la salud de las personas o haya causado daño en las cosas;
- b) El infractor ha cometido la falta fingiendo la prestación de un servicio de urgencia, de emergencia u oficial o utilizando una franquicia indebidamente o que no le correspondía;
- c) La haya cometido abusando de reales situaciones de urgencia o emergencia, o del cumplimiento de un servicio público u oficial;
- d) Se entorpezca la prestación de un servicio público;
- e) El infractor sea funcionario y cometa la falta abusando de tal carácter.

ARTICULO 81. — CONCURSO DE FALTAS. En caso de concurso real o ideal de faltas, las sanciones se acumularán aun cuando sean de distinta especie.

ARTICULO 82. — REINCIDENCIA. Hay reincidencia cuando el infractor cometa una nueva falta habiendo sido sancionado anteriormente en cualquier jurisdicción, dentro de un plazo no superior a un año en faltas leves y de dos años en faltas graves.

En estos plazos no se cuentan los lapsos de inhabilitación impuesta en una condena.

La reincidencia se computa separadamente para faltas leves y graves y sólo en éstas se aplica la inhabilitación.

En los casos de reincidencia se observarán las siguientes reglas:

- a) La sanción de multa se aumenta:
 - 1. Para la primera, en un cuarto;
 - 2. Para la segunda, en un medio;
 - 3. Para la tercera, en tres cuartos;
 - 4. Para las siguientes, se multiplica el valor de la multa originaria, por la cantidad de reincidencia menos dos;
- b) La sanción de inhabilitación debe aplicarse accesoriamente, sólo en caso de faltas graves:
 - 1. Para la primera, hasta nueve meses, a criterio del Juez;
 - 2. Para la segunda, hasta doce meses, a criterio del Juez;
 - 3. Para la tercera, hasta dieciocho meses, obligatoriamente;
 - 4. Para las siguientes, se irá duplicando sucesivamente el plazo establecido en el punto anterior.

CAPÍTULO II

SANCIONES

ARTICULO 83. — CLASES. Las sanciones por infracciones a esta ley son de cumplimiento efectivo, no pueden ser aplicadas con carácter condicional ni en suspenso y consisten en:

- a) Arresto;
- b) Inhabilitación para conducir vehículos o determinada categoría de ellos en cuyo caso se debe retener la licencia habilitante;
- c) Multa;
- d) Concurrencia a cursos especiales de educación y capacitación para el correcto uso de la vía pública. Esta sanción puede ser aplicada como alternativa de la multa. En tal caso la aprobación del curso redime de ella, en cambio su incumplimiento triplicará la sanción de multa;
- e) Decomiso de los elementos cuya comercialización, uso o transporte en los vehículos esté expresamente prohibido.

La reglamentación establecerá las sanciones para cada infracción, dentro de los límites impuestos por

los artículos siguientes.

ARTÍCULO 84. — MULTAS. El valor de la multa se determina en unidades fijas denominadas UF, cada una de las cuales equivale al menor precio de venta al público de un litro de nafta especial.

En la sentencia el monto de la multa se determinará en cantidades UF, y se abonará su equivalente en dinero al momento de hacerse efectivo el pago.

Las multas serán determinadas en la reglamentación desde un mínimo de CINCUENTA (50) UF hasta un máximo de CINCO MIL (5000) UF.

Se considerarán como agravantes los casos en que la responsabilidad recaiga sobre los propietarios. Para las comprendidas en el inciso 1 del artículo 77, la reglamentación establecerá una escala que se incrementará de manera exponencial, en función de los mayores excesos en que los infractores incurran, con un monto máximo de VEINTE MIL (20.000) UF.

Accesoriamente, se establecerá un mecanismo de reducción de puntos aplicable a la Licencia Nacional de Conducir conforme a los principios generales y las pautas de procedimiento que determine la presente ley y su reglamentación.

(Artículo sustituido por art. 34 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTÍCULO 85. — PAGO DE MULTAS. La sanción de multa puede:

- a) Abonarse con una reducción del CINCUENTA POR CIENTO (50%) cuando corresponda a normas de circulación en la vía pública y exista reconocimiento voluntario de la infracción. En todos los casos tendrá los efectos de una sanción firme;
- b) Ser exigida mediante un sistema de cobro por vía ejecutiva cuando no se hubiera abonado en término, para lo cual será título suficiente el certificado expedido por la autoridad de juzgamiento;
- c) Abonarse en cuotas en caso de infractores de escasos recursos, la cantidad de cuotas será determinada por la autoridad de juzgamiento.

La recaudación por el pago de multas se aplicará para costear programas y acciones destinados a cumplir con los fines de esta Ley. Sobre los montos provenientes de infracciones realizadas en jurisdicción nacional se podrá afectar un porcentaje al Sistema Nacional de Seguridad Vial, conforme lo determine la reglamentación, o en su caso a la jurisdicción provincial, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, o local que haya intervenido en el juzgamiento en el supuesto contemplado en el último párrafo del artículo 71. La Agencia Nacional de Seguridad Vial celebrará los convenios respectivos con las autoridades provinciales.

(Artículo sustituido por art. 35 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTÍCULO 86. — ARRESTO. El arresto procede sólo en los siguientes casos:

- a) Por conducir en estado de intoxicación alcohólica o por estupefacientes;
- b) Por conducir un automotor sin habilitación;
- c) Por hacerlo estando inhabilitado o con la habilitación suspendida;
- d) Por participar u organizar, en la vía pública, competencias no autorizadas de destreza o velocidad con automotores;
- e) Por ingresar a una encrucijada con semáforo en luz roja, a partir de la tercera reincidencia;
- f) Por cruzar las vías del tren sin tener el paso expedito;
- g) Por pretender fugar habiendo participado de un accidente.

ARTÍCULO 87. — APLICACIONES DEL ARRESTO. La sanción de arresto se ajustará a las siguientes reglas:

- a) No debe exceder de treinta días por falta ni de sesenta días en los casos de concurso o reincidencia;
- b) Puede ser cumplida en sus respectivos domicilios por:
 1. Mayores de sesenta y cinco años.

2. Las personas enfermas o lisiadas, que a criterio del juez corresponda.

3. Las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

El quebrantamiento obliga a cumplir el doble del tiempo restante de arresto;

c) Será cumplida en lugares especiales, separado de encausados o condenados penales, y a no más de sesenta kilómetros del domicilio del infractor;

d) Su cumplimiento podrá ser diferido por el juez cuando el contraventor acredite una necesidad que lo justifique o reemplazado por la realización de trabajo comunitario en tareas relacionadas con esta ley. Su incumplimiento tornará efectivo el arresto quedando revocada la opción.

CAPÍTULO III

Extinción de acciones y sanciones

Norma supletoria

ARTICULO 88. — CAUSAS. La extinción de acciones y sanciones se opera:

a) Por muerte del imputado o sancionado;

b) Por indulto o conmutación de sanciones;

c) Por prescripción.

ARTICULO 89. — PRESCRIPCIÓN. La prescripción se opera:

a) A los DOS (2) años para la acción por falta leve;

b) A los CINCO (5) años para la acción por falta grave y para sanciones;

En todos los casos, se interrumpe por la comisión de una falta grave o por la secuela del juicio contravencional, ejecutivo o judicial.

(Artículo sustituido por art. 36 de la Ley N° 26.363 B.O. 30/4/2008. Vigencia: a partir de su publicación en el Boletín Oficial)

ARTICULO 90. — LEGISLACION SUPLETORIA. En el presente régimen es de aplicación supletoria, en lo pertinente, la parte general del Código Penal.

TITULO IX

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y COMPLEMENTARIAS

ARTICULO 91. — ADHESION. Se invita a las provincias a:

1. Adherir íntegramente a esta ley (Títulos I a VIII) y sus reglamentaciones, con lo cual quedará establecida automáticamente la reciprocidad;

2. Establecer el procedimiento para su aplicación, determinando el órgano que ejercerá la Autoridad del Tránsito en la Provincia, precisando claramente la competencia de los restantes que tienen intervención en la materia, dotándolos de un cuerpo especializado de control técnico y prevención de accidentes;

3. Instituir un organismo oficial multidisciplinario que fiscalice la aplicación de la ley y sus resultados, coordine la acción de las autoridades en la materia, promueva la capacitación de funcionarios, fomente y desarrolle la investigación accidentológica y asegure la participación de la actividad privada;

4. Regular el reconocimiento a funcionarios de reparticiones nacionales como autoridad de comprobación de ciertas faltas para que actúen colaborando con las locales;

5. Dar amplia difusión a las normas antes de entrar en vigencia;

6. Integrar el Consejo Federal de Seguridad Vial que refiere el Título II de la ley;

7. Desarrollar programas de prevención de accidentes, de seguridad en el servicio de transportes y demás previstos en el artículo 9 de la ley;

8. Instituir en su código procesal penal la figura de inhabilitación cautelar.

ARTICULO 92. — ASIGNACION DE COMETIDO. Se encomienda al Poder Ejecutivo:

1. Elaborar la reglamentación de la ley en consulta con las provincias y organismos federales relacionados a la materia, dando participación a la actividad privada;

2. Sancionar la reglamentación dentro de los ciento ochenta días de publicada la presente, propiciando la adaptación por las provincias en forma íntegra, bajo idéntico principio de uniformidad normativa y

descentralización ejecutiva que animan esta ley y sus antecedentes;

3. Concurrir a la integración del Consejo Federal de Seguridad Vial;

4. Dar amplia difusión a las normas de seguridad vial antes de entrar en vigencia y mantener una difusión permanente.

ARTÍCULO 93. — AGREGADO AL CODIGO PROCESAL PENAL. Agréguese el siguiente artículo al Código Procesal Penal de la Nación:

“Artículo 311 Bis. — En las causas por infracción a los arts. 84 y 89 del Código Penal, cuando las lesiones o muerte sean consecuencia del uso de automotores, el Juez podrá en el acto de procesamiento inhabilitar provisoriamente al procesado para conducir, reteniéndole a tal efecto la licencia habilitante y comunicando la resolución al Registro Nacional de Antecedentes del Tránsito.

Esta medida cautelar durará como mínimo tres meses y puede ser prorrogada por periodos no inferiores al mes, hasta el dictado de la sentencia. La medida y sus prórrogas pueden ser revocadas o apeladas.

El período efectivo de inhabilitación provisoria puede ser computado para el cumplimiento de la sanción de inhabilitación sólo si el imputado aprobare un curso de los contemplados en el artículo 83, inciso d) de la Ley de Tránsito y Seguridad Vial”.

ARTÍCULO 94. — VIGENCIA. Esta ley entrará en vigencia a partir de que lo haga su reglamentación, la que determinará las fechas en que, escalonadamente, las autoridades irán exigiendo el cumplimiento de las disposiciones. (*Expresión “nuevas, que con respecto a la legislación reemplazada crea esta ley” vetada por art. 10° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995*)

La reglamentación existente antes de la entrada en vigencia de la presente continuará aplicándose hasta su reemplazo, siempre y cuando no se oponga a esta ley.

ARTÍCULO 95. — DEROGACIONES. Deróganse las leyes 13.893 y 14.224 y del decreto 692/92, texto ordenado por decreto 2254/92, los artículos 3° a 7°, 10 y 12 y el anexo I así como cualquier otra norma que se oponga a la presente a partir de su entrada en vigencia.

ARTÍCULO 96. — COMISION NACIONAL DE TRANSITO Y LA SEGURIDAD VIAL. La Comisión Nacional de Tránsito y la Seguridad Vial, creada por los decretos 1842/73 y N° 2658/79, mantendrá en jurisdicción nacional las funciones asignadas por dichos decretos y además fiscalizará la aplicación de esta ley y sus resultados.

ARTÍCULO 97. — Comuníquese al Poder Ejecutivo. — ALBERTO PIERRI. — ORALDO BRITOS. — Enrique Horacio Picado. — Juan José Canals.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, EN BUENOS AIRES, A LOS VEINTITRES DIAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO.

Antecedentes Normativos

- Artículo 13, inciso c) vetado por art. 2° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995;

- Artículo 14, inciso a), pto. 3, expresión “otorgada por profesional médico habilitado” vetada por art. 3° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995;

- Artículo 14, inciso a), pto. 6.3, vetado por art. 4° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995;

- Artículo 14, inciso a), pto. 6.4, vetado por art. 4° del Decreto N° 179/1995 B.O. 10/02/1995

